



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

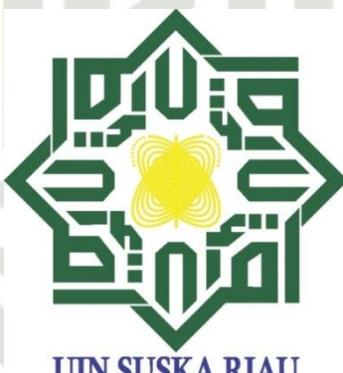
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau



**PENGARUH MATHEMATICS ANXIETY, METAКОGNISI,  
DAN HABITS OF MIND TERHADAP MATHEMATICS  
DISPOSITION MELALUI SELF-EFFICACY  
PADA SISWA SEKOLAH DASAR**

**TESIS**



**UIN SUSKA RIAU**

**Oleh:**

**NISWATUS SA'IDA  
NIM 22311023671**

**UIN SUSKA RIAU**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN Syarif Kasim RIAU  
PEKANBARU  
1447 H./ 2026 M.**

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

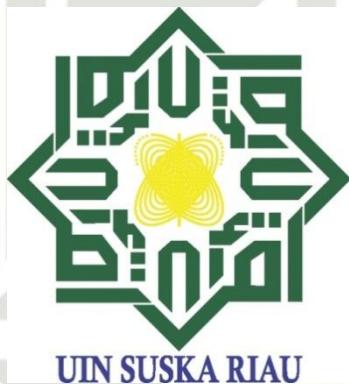
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**PENGARUH MATHEMATICS ANXIETY, METAKOGNISI,  
DAN HABITS OF MIND TERHADAP MATHEMATICS  
DISPOSITION MELALUI SELF-EFFICACY  
PADA SISWA SEKOLAH DASAR**

**TESIS**



Oleh:  
**NISWATUS SA'IDAH**  
**NIM 22311023671**

Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan  
untuk mendapatkan gelar Magister Pendidikan (M.Pd.)

**UIN SUSKA RIAU**  
**PROGRAM STUDI MAGISTER PGMI**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**  
**PEKANBARU**  
**1447 H./ 2026 M.**



UIN SUSKA RIAU

©

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PERSETUJUAN**

Tesis dengan Judul:

**PENGARUH MATHEMATICS ANXIETY, METAKOGNISI, DAN HABITS OF MIND  
TERHADAP MATHEMATICS DISPOSITION MELALUI SELF-EFFICACY  
PADA SISWA SEKOLAH DASAR**

Ditulis oleh:

**NISWATUS SA'IDAH**  
NIM 22311023671

Disetujui dan Disahkan dalam Sidang Munaqasyah:

Dr. Nunu Mahnun, S.Ag., M.Pd. (Pembimbing I)

Dr. Mhmd. Habibi, S.Pd., M.Pd. (Pembimbing II)

Mengetahui

Ketua Program Studi Magister PGMI  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

**Dr. Mimi Hariyani, M.Pd.**  
NIP 19850513 201101 2 011



UIN SUSKA RIAU

©

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PENGESAHAN**

Tesis dengan Judul:

**PENGARUH MATHEMATICS ANXIETY, METAКОGNISI, DAN HABITS OF MIND  
TERHADAP MATHEMATICS DISPOSITION MELALUI SELF-EFFICACY  
PADA SISWA SEKOLAH DASAR**

Ditulis oleh:

**NISWATUS SA'IDAH**  
NIM 22311023671

Telah diuji dan diperbaiki sesuai dengan masukan dari Tim Penguji Sidang  
Munaqasyah Tesis Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada tanggal 7 Januari  
2026. Tesis ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Magister Pendidikan  
Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).

**TIM PENGUJI**

Dr. Nunu Mahnun, S.Ag., M.Pd. (Penguji I)

Dr. Mhmd. Habibi, S.Pd., M.Pd. (Penguji II)

Prof. Dr. Risnawati, M.Pd. (Penguji III)

Dr. Mimi Hariyani, M.Pd. (Penguji IV)

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau



Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd., Kons.  
NIP 19751115 200312 2 001



UIN SUSKA RIAU

©

#### **Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### **PERNYATAAN KEASLIAN KARYA**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Niswatus Sa'idah  
NIM : 22311023671  
Program Studi : Magister PGMI

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Magister di perguruan tinggi mana pun. Sepanjang pengetahuan saya, dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis atau diterbitkan, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 12 Januari 2026

Yang membuat pernyataan



Niswatus Sa'idah  
NIM 22311023671

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PERSEMBAHAN**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَتَعَالَى سَبَّانَهُ اللَّهُ قَالَ

خَيْرٌ تَعْمَلُونَ بِمَا وَاللَّهُ أَكْبَرُ دَرَجَاتٍ الْعِلْمُ أُوتُوا وَالَّذِينَ مِنْكُمْ آمَنُوا الَّذِينَ اللَّهُ يَرْفَعُ

(11: المجادلة سورة)

طَرِيقًا بِهِ لَهُ اللَّهُ سَهَّلَ عِلْمًا فِيهِ يُتَّسِّعُ طَرِيقًا سَلَكَ مِنْ بَقَالَ وَسَلَمَ عَلَيْهِ اللَّهُ صَلَّى اللَّهُ رَسُولُهُ قَالَ مُسْلِمٌ رَوَاهُ الْجَنَّةُ إِلَى

Dengan penuh rasa syukur kehadirat Allah SWT, Tesis ini penulis persembahkan sebagai wujud ikhtiar, do'a, dan perjuangan dalam menuntut ilmu.

Karya ini kupersembahkan kepada mereka yang tak pernah lupa mendo'akanku, menasehatiku, membimbing, memberikan kasih sayang, memberi inspirasi dan motivasi demi kesuksesanku, kedua orang tua tercinta Umi Bastini dan Abi Ulil Amri. Setiap langkah dalam perjalanan hidup ini tidak pernah lepas dari ridha dan do'a yang tulus dari mereka. Keluarga tercinta yang selalu menjadi sumber semangat, kekuatan, dan penghiburan disetiap proses yang penulis lalui.

Para dosen, pembimbing, dan penguji, yang dengan kesabaran, keikhlasan, dan memberikan motivasi kepada penulis. Sehingga menginspirasi penulis untuk terus belajar dan berkembang.

Sahabat dan rekan seperjuangan, yang telah menemani proses panjang ini dengan dukungan, kebersamaan, dan motivasi, baik dalam suka maupun duka.

Diri penulis sendiri, yang telah berusaha bertahan, belajar, dan bangkit ditengah berbagai kesulitan dan tantangan selama proses penyusunan tesis ini.

Semoga karya sederhana ini dapat memberikan manfaat, menjadi amal jariyah, serta berkontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan dunia pendidikan.

وَجَدَ جَدًّا مَنْ

— Tiada mimpi yang terlalu tinggi, hanya saja usahamu yang terlalu rendah—

كَثِيرًا خَيْرًا اللَّهُ جَزَّ أَكْمَ

— *Niswatus Sa'idah* —

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala karena berkat limpahan rahmat dan karrunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik. Shalawat dan salam bagi Rasulullah ﷺ yang telah membawa perubahan bagi semua aspek kehidupan menjadi Rahmatan Lil 'Alamin. Alhamdulillah tesis ini dapat diselesaikan dengan judul "**Pengaruh Mathematics Anxiety, Metakognisi, dan Habits of Mind terhadap Mathematics Disposition melalui Self-efficacy pada Siswa Sekolah Dasar**". Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Proses dalam menempuh studi ini bukanlah hal yang mudah. Setiap langkah penuh tantangan dan pelajaran, namun Allah Subhanahu Wa Ta'ala selalu memberi kemudahan disetiap kesulitan. Penulis menyadari bahwa terselesaikannya tesis ini tidak terlepas dari bimbingan, saran, dan dorongan dari berbagai pihak yang membantu dalam menyelesaikan tesis ini.

Ucapan terima kasih yang tak terhingga penulis sampaikan kepada yang teristimewa kedua orang tua tercinta Abi H. Ulil Amri, S.K.M dan Umi Dra. Bastini, yang telah membesarkan dan mendidik dengan penuh kasih sayang yang tulus dan tak henti-hentinya mendo'akan peneliti, serta memberi fasilitas untuk memenuhi segala kebutuhan peneliti. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada kakak Nadiatul Amri, M.Pd., dan abang Rifqi 'Abdi, M.Pd., serta kedua adik penulis, Muthia Azizah, S.Pd., dan Muhammad Afif Al Mubarak yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan studi ini. Semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala membala semua kebaikannya dengan balasan terbaik di dunia dan di akhirat.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penulis juga menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang setulusnya kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, ilmu, arahan dan dukungan selama proses studi hingga penyusunan tesis ini;

1. Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Ibu Prof. Dr. Hj. Leny Nofianti, MS, S.E., M.Si., Ak, CA. Wakil Rektor I, Bapak Prof. H. Raihani, M.Ed., Ph.D. Wakil Rektor II, Bapak Dr. Alex Wenda, S.T., M.Eng. Wakil Rektor III, Dr. Harris Simaremare, M.T.
2. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Ibu Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd.Kons. Wakil Dekan I, Ibu Dr. Sukma Erni, M.Pd. Wakil Dekan II, Ibu Prof. Dr. Zubaidah Amir MZ., M.Pd. Plt Wakil Dekan III, Bapak Dr. Ismail Mulia Hasibuan, S.Pd., M.Si.
3. Ketua Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Ibu Dr. Mimi Hariyani, M.Pd. Sekretaris Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Bapak Dr. Aramudin, S.Pd., M.Pd.
4. Penasehat Akademis, Ibu Dr. Hj. Nurhasnawati, M.Pd. yang selalu meluangkan waktu, tenaga dan pemikirannya untuk memberikan arahan dan bimbingan sehingga peneliti dapat menyelesaikan dengan baik.
5. Pembimbing I Tesis, Bapak Dr. Nunu Mahnun, S.Ag., M.Pd. yang senantiasa meluangkan waktunya untuk membimbing, memberi saran dan arahan sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik; Pembimbing II Tesis, Bapak Dr. Mhmd. Habibi, M.Pd., yang senantiasa meluangkan waktu untuk membimbing, memberi saran dan arahannya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, yang telah mendidik dan mengajar, serta sumbangsih pemikirannya selama menjalani pendidikan sehingga menyelesaikan studi ini dengan baik.
7. Kepala sekolah dan dewan guru SD/MI di Kecamatan Kampar, yang telah membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian.
8. Kepada seluruh teman seperjuangan Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah angkatan 23 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau yang



UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

selalu memberi semangat dan dukungan selama perkuliahan, tetap semangat mari kita raih sukses bersama. *See you on the top.*

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tesis ini masih banyak kekurangan dan perlu penyempurnaan. Oleh karena itu, diperlukan kritik dan saran yang sifatnya membangun. Peneliti berharap semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan diterima sebagai perwujudan peneliti dalam dunia pendidikan. Besar harapan tesis ini dapat menjadi pedoman dalam penelitian dan pengembangan pendidikan kedepannya, serta menjadi amal jariyah yang diberkahi dan diridhai oleh Allah Subhanahu Wa Ta'ala.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Pekanbaru, 12 Januari 2026

Penulis

Niswatus Sa'idah  
NIM. 22311023671

**UIN SUSKA RIAU**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ABSTRAK

**Niswatus Sa'idah, (2026): Pengaruh *Mathematics Anxiety*, Metakognisi, dan *Habits of Mind* terhadap *Mathematics Disposition* melalui *Self-efficacy* pada Siswa Sekolah Dasar**

*Mathematics disposition* merupakan komponen penting yang menentukan bagaimana siswa memandang dan bersikap dalam menyelesaikan tugas matematika. Namun masih banyak siswa yang kesulitan membangun *mathematics disposition* yang positif. Hal ini diduga berkaitan dengan beberapa faktor internal, diantaranya *mathematics anxiety*, metakognisi, *habits of mind* dan *self-efficacy*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh langsung dari *mathematics anxiety*, metakognisi, dan *habits of mind* serta pengaruh tidak langsung melalui *self-efficacy* terhadap *mathematics disposition* pada siswa Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis *Structural Equation Modeling-Partial Least Square* (SEM-PLS) melalui SmartPLS 4. Sampel penelitian berjumlah 178 siswa kelas IV dari 7 SD/MI di Kabupaten Kampar, yang dipilih menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling*. Instrumen penelitian berupa angket skala Likert yang telah memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas berdasarkan nilai *outer loading*  $> 0.70$ , *AVE*  $> 0.50$ , *composite reliability*  $> 0.70$ , dan *HTMT*  $< 0.90$ . Analisis hipotesis dilakukan dengan prosedur *bootstrapping*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *mathematics anxiety* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *mathematics disposition* dengan nilai *path coefficient*  $-0.264$ . Selain itu, metakognisi berpengaruh positif dan signifikan terhadap *mathematics disposition* ( $0.282$ ), *habits of mind* berpengaruh positif dan signifikan ( $0.269$ ). Selanjutnya *self-efficacy* juga berperan sebagai mediator yang signifikan dalam ketiga hubungan variabel tersebut. Temuan penelitian ini menegaskan bahwa penguatan metakognisi, pembiasaan *habits of mind*, dan peningkatan *self-efficacy* merupakan strategi penting untuk membangun disposisi matematis yang positif bagi siswa SD/MI. Sebaliknya, penurunan *mathematics anxiety* dapat meningkatkan *mathematics disposition* siswa dan kepercayaan dirinya dalam belajar. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar bagi guru dalam merancang pembelajaran matematika yang tidak hanya fokus pada penguasaan materi, tetapi juga pada penguatan sikap positif, kepercayaan diri, dan ketekunan siswa dalam belajar matematika.

**Kata kunci:** *Mathematics Anxiety*, Metakognisi, *Habits of Mind*, *Mathematics Disposition*, *Self-efficacy*, SEM-PLS

## ABSTRACT

**Niswatus Sa'idah, (2026): The Effects of Mathematics Anxiety, Metacognition, and Habits of Mind on Mathematics Disposition through Self-Efficacy among Elementary School Students**

Mathematics disposition is an essential component that determines how students perceive and engage in mathematical tasks. However, many students still experience difficulties in developing a positive mathematics disposition. This condition is presumed to be related to several internal factors, including mathematics anxiety, metacognition, habits of mind, and self-efficacy. This study aimed to analyze the direct effects of mathematics anxiety, metacognition, and habits of mind, as well as their indirect effects through self-efficacy, on mathematics disposition among elementary school students. This research employed a quantitative approach using Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS) analysis with SmartPLS 4. The research sample consisted of 178 fourth-grade students from seven elementary schools (SD/MI) in Kampar Regency, selected using proportionate stratified random sampling. The research instrument was a Likert-scale questionnaire that met validity and reliability criteria, as indicated by outer loading values greater than 0.70, Average Variance Extracted (AVE) above 0.50, composite reliability above 0.70, and Heterotrait–Monotrait Ratio (HTMT) below 0.90. Hypothesis testing was conducted using the bootstrapping procedure. The results showed that mathematics anxiety had a negative and significant effect on mathematics disposition, with a path coefficient of  $-0.264$ . In addition, metacognition had a positive and significant effect on mathematics disposition (0.282), and habits of mind also had a positive and significant effect (0.269). Furthermore, self-efficacy played a significant mediating role in all three relationships between the independent variables and mathematics disposition. These findings emphasize that strengthening metacognitive skills, fostering habits of mind, and enhancing self-efficacy are important strategies for developing positive mathematics dispositions among elementary school students. Conversely, reducing mathematics anxiety can improve students' mathematics disposition and their confidence in learning mathematics. Practically, the results of this study can serve as a basis for teachers in designing mathematics instruction that not only focuses on content mastery but also emphasizes the development of positive attitudes, self-confidence, and perseverance in learning mathematics.

**Keywords:** Mathematics Anxiety, Metacognition, Habits of Mind, Mathematics Disposition, Self-Efficacy, SEM-PLS.

## الملخص

### من الرياضي التوجه في العقل وعادات المعرفة، وراء وما الرياضيات، قلق أثر: (٢٠٢٦) السعيدة نسوة الابتدائية المرحلة تلاميذ لدى الذاتية الكفاءة خلال

الرياضية المهام مع وتفاعلهم التلاميذ إدراك كيفية تحديد التي الأساسية المكونات أحد الرياضي التوجه يُعد يرتبط أن ويفترض .إيجابي رياضي توجه بناء في صعوبات يواجهون التلاميذ من العديد يزال لا ذلك، ومع والكفاءة العقل، وعادات المعرفة، وراء وما الرياضيات، قلق بينها من داخلية، عوامل بعدة الوضع هذا وعادات المعرفة، وراء وما الرياضيات، قلق من لكل المباشر الأثر تحليل إلى الدراسة هذه هدفت للذاتية المرحلة تلاميذ لدى الرياضي التوجه في الذاتية، الكفاءة خلال من المباشر غير الأثر إلى إضافة العقل، أسلوب باستخدام الهيكلية المعادلات نمذجة تحليل خلال من الكمي المنهج الدراسة استخدمت .الابتدائية 178 من الدراسة عينة تكونت .4 SmartPLS برنامج عبر (SEM-PLS) الجزئية الصغرى المربيات باستخدام اختبارهم تم كامبار، مقاطعة في (SD/MI) ابتدائية مدارس سبع في الرابع الصف من تلميذًا معايير استوفت ليكرت بمقاييس استبانية في البحث أداة تمثلت .ال المناسبة العشوائية الطبقية العينة أسلوب التباين ومتوسط ،(0.70) تجاوزت التي الخارجي التحميل معاملات قيم دلت كما والثبات، الصدق بين التغير ونسبة ،(0.70) تجاوز الذي المركب الثبات ومعامل ،(0.50) تجاوز الذي (AVE) المستخرج الفرضيات اختبار أجري .لقياس الأداة ملائمة على ،(0.90) من أقل كانت التي (HTMT) السمات أثر له كان الرياضيات قلق أن الدراسة نتائج وأظهرت .(Bootstrapping) المعاينة إعادة أسلوب باستخدام المعرفة وراء ما أن تبيّن كما .(0.264)- بلغت مسار معامل بقيمة الرياضي التوجه في إحصائيًا ودال سلبي أثر أيضًا لها كان العقل عادات وأن ،(0.282) الرياضي التوجه في إحصائيًا ودال إيجابي أثر له كان في إحصائيًا الدال الوسيط دور الذاتية الكفاءة أدت ذلك، إلى إضافة .(0.269) إيجابي وراء ما مهارات تعزيز أن النتائج هذه وتأكد .الرياضي والتوجه المستقلة الثلاثة المتغيرات بين العلاقات رياضي توجه لبناء مهمة استراتيجية تُعد الذاتية الكفاءة مستوى ورفع العقل، عادات وتنمية المعرفة، أن يمكن الرياضيات قلق مستوى خفض فإن ذلك، من العكس وعلى .الابتدائية المرحلة تلاميذ لدى إيجابي الناحية ومن .الرياضيات تعلم في بأنفسهم ثقهم وزيادة التلاميذ لدى الرياضي التوجه تحسين في يسهم فقط يرکز لا بحث الرياضيات تعليم تصميم في للمعلمين أساساً الدراسة هذه نتائج تشكل أن يمكن التطبيقية، تعلم في والتأثير بالنفس، والثقة الإيجابية، الاتجاهات تعزيز على أيضًا بل المحتوى، إنقاذ على .الرياضيات.

الذاتية الكفاءة الرياضي، التوجه العقل، عادات المعرفة، وراء ما الرياضيات، قلق :المفتاحية الكلمات  
SEM-PLS.

UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR ISI

<b>PERSETUJUAN</b> .....	i
<b>PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	viii
<b>ABSTRACT</b> .....	ix
<b>المختصر</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Definisi Istilah .....	9
C. Identifikasi Masalah .....	10
D. Pembatasan Masalah .....	11
E. Rumusan Masalah .....	11
F. Tujuan Penelitian .....	12
G. Manfaat Penelitian .....	13
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b> .....	14
A. <i>Mathematics Anxiety</i> .....	14
1. Pengertian <i>Mathematics Anxiety</i> .....	14
2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi <i>Mathematics Anxiety</i> ...	15
3. Indikator <i>Mathematics Anxiety</i> .....	18
B. Metakognisi .....	20
1. Pengertian Metakognisi .....	20
2. Indikator Metakognisi pada Siswa .....	22
C. <i>Habits of Mind</i> .....	24
1. Pengertian <i>Habits of Mind</i> .....	24
2. Indikator <i>Habits of Mind</i> .....	25

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<b>D. Mathematics Disposition.....</b>	<b>29</b>
1. Pengertian <i>Mathematics Disposition</i> .....	29
2. Indikator <i>Mathematics Disposition</i> .....	31
<b>E. Self-efficacy .....</b>	<b>32</b>
1. Pengertian <i>Self-efficacy</i> .....	32
2. Indikator <i>Self-efficacy</i> .....	33
<b>F. Hubungan <i>Mathematics anxiety</i>, Metakognisi, <i>Habits of Mind</i> dan <i>Self-Efficacy</i> terhadap <i>Mathematics Disposition</i>.....</b>	<b>35</b>
<b>G. Penelitian Relevan.....</b>	<b>38</b>
<b>H. Kerangka Berpikir.....</b>	<b>45</b>
<b>I. Konsep Operasional .....</b>	<b>46</b>
<b>J. Hipotesis Penelitian.....</b>	<b>49</b>
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>51</b>
A. Jenis Penelitian.....	51
B. Desain Penelitian.....	52
C. Populasi dan Sampel .....	53
1. Populasi .....	53
2. Sampel.....	54
D. Variabel Penelitian .....	57
E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan data.....	58
F. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	63
G. Teknik Analisis Data.....	65
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>71</b>
A. Deskripsi Data Penelitian .....	71
B. Uji Model Pengukuran ( <i>Outer Model/ CFA</i> ) .....	71
1. Validitas Konvergen ( <i>Convergent Validity</i> ).....	72
2. Validitas Diskriminan ( <i>Discriminant Validity</i> ).....	75
3. Reliabilitas Konstruk .....	79
4. Kesimpulan Analisis Model Pengukuran ( <i>Outer Model</i> )....	80
C. Uji Model Struktural ( <i>Inner Model</i> ).....	81
1. R-Square ( $R^2$ ).....	82
2. Effect Size ( $f^2$ ).....	83

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. <i>Path Coefficient</i> .....	84
4. Kesimpulan Hasil Analisis Model Struktural ( <i>Inner Model</i> ) .....	85
D. Uji Hipotesis Penelitian.....	89
1. Uji Signifikansi ( <i>Bootstrapping</i> ) .....	89
2. Hasil Pengujian Hipotesis Pengaruh Langsung ( <i>Direct Effect</i> ) .....	91
3. Pengujian Hipotesis Pengaruh Tidak Langsung ( <i>Indirect effect/ Mediasi</i> ).....	95
4. Pengujian Hipotesis <i>Outer Model</i> .....	97
E. Pembahasan.....	98
F. Implikasi Penelitian.....	108
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	110
A. Kesimpulan.....	110
B. Saran.....	112
C. Rekomendasi .....	113
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	114
<b>LAMPIRAN</b> .....	126

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**DAFTAR TABEL**

3.1	<i>Determining Sample Size from Given Population .....</i>	55
3.2	Populasi dan Sampel di setiap sekolah .....	57
3.3	Kisi-kisi Konstruk <i>Mathematics Anxiety</i> .....	59
3.4	Kisi-kisi Konstruk Metakognisi .....	60
3.5	Kisi-kisi Konstruk <i>Habits of Mind</i> .....	61
3.6	Kisi-kisi Konstruk <i>Mathematics Disposition</i> .....	62
3.7	Kisi-kisi Konstruk <i>Self-efficacy</i> .....	63
3.8	Kriteria Validitas Instrumen .....	64
3.9	Kriteria Reliabilitas Instrument .....	65
4.1	Hasil <i>Loading Factor</i> .....	74
4.2	Nilai AVE .....	75
4.3	Nilai <i>Discriminant Validity Fornell-Larcker Criterion</i> .....	76
4.4	Nilai <i>Cross Loading</i> .....	77
4.5	Nilai <i>Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)</i> .....	78
4.6	Nilai <i>Cronbach's alpha &amp; Composite reliability</i> .....	79
4.7	Hasil <i>Model Fit</i> .....	81
4.8	Nilai R-Square ( $R^2$ ) .....	82
4.9	Nilai <i>Effect Size</i> ( $f^2$ ) .....	83
4.10	Hasil Analisis <i>Path Coefficient</i> .....	84
4.11	<i>Measurement Model</i> .....	87
4.12	Hasil Analisis <i>Bootstrapping</i> .....	91
4.13	Hasil Pengujian Hipotesis <i>Direct Effect</i> .....	92
4.14	Hasil Uji Hipotesis <i>Indirect Effect (Mediasi)</i> .....	95



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bagan Kerangka Berpikir .....	46
Gambar 4.1	Perancangan Model Penelitian .....	72
Gambar 4.2	Model Pengukuran Hasil Analisis Validitas Konvergen ....	73
Gambar 4.3	Histogram <i>Path Coefficient Mathematics Anxiety</i> → <i>Mathematics Disposition</i> .....	93
Gambar 4.4	Histogram <i>Path Coefficient Metakognisi</i> → <i>Mathematics Disposition</i> .....	94
Gambar 4.5	Histogram <i>Path Coefficient Habits of Mind</i> → <i>Mathematics Disposition</i> .....	95

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Hasil Wawancara Pra Riset pada Guru dan Siswa.....	127
Lampiran 2	Validasi Ahli, Angket Penelitian.....	129
Lampiran 3	Kisi-kisi angket penelitian .....	133
Lampiran 4	Tabulasi data penelitian.....	141
Lampiran 5	Hasil analisis data SmartPLS .....	147
Lampiran 6	Surat izin pra riset .....	153
Lampiran 7	Surat balasan pra riset .....	160
Lampiran 8	Surat izin penelitian.....	167
Lampiran 9	Surat balasan penelitian.....	174
Lampiran 10	Dokumentasi penelitian.....	181

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritis atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran inti yang memiliki peran strategis dalam mengembangkan pola pikir logis, kritis, sistematis, dan kreatif pada peserta didik (Fineldi & Hidayati, 2023). Di tingkat sekolah dasar, matematika menjadi fondasi penting yang akan memengaruhi keberhasilan siswa dalam jenjang pendidikan selanjutnya. Kemampuan dasar seperti berhitung, memahami bilangan, mengukur, hingga memecahkan masalah sehari-hari menjadi bekal utama bagi siswa untuk menghadapi tantangan akademik maupun kehidupan sehari-hari (Mailani et al., 2024). Oleh karena itu, kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar tidak hanya sekadar menekankan aspek kognitif, tetapi juga menumbuhkan sikap, disposisi, dan keyakinan positif terhadap matematika.

Matematika juga memiliki peran penting sebagai dasar bagi pengembangan kemampuan berpikir kritis, logis, dan sistematis. Pembelajaran matematika di sekolah dasar, dituntut bisa menciptakan suasana belajar yang mampu menumbuhkan disposisi matematis siswa secara optimal (Milah et al., 2023). Siswa seharusnya memiliki rasa percaya diri yang tinggi terhadap kemampuan dirinya (*self-efficacy*) sehingga tidak mudah merasa cemas atau takut ketika menghadapi pelajaran matematika (Sukmawati et al., 2023). Banyak siswa menganggap bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit, karena bersifat abstrak dan dipenuhi dengan banyak rumus (Matondang et al., 2023).

Kecemasan dalam belajar matematika (*mathematics anxiety*) dapat ditekan sehingga siswa mampu lebih fokus dan semangat dalam memahami konsep dan memecahkan masalah dalam matematika (Laurenza & Rosyid, 2025). Selain itu, siswa diharapkan memiliki kemampuan metakognitif yang baik, yaitu mampu merencanakan strategi, memantau proses berpikir dan mengevaluasi solusi yang didapatkan. Tidak hanya itu, *habits of mind* atau kebiasaan berpikir positif juga harus tertanam kuat dalam diri siswa, seperti

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sikap pantang menyerah, teliti, terbuka terhadap ide baru dan berani mengambil keputusan. Jika hal ini dapat diterapkan kepada siswa, maka disposisi matematis siswa akan berkembang dengan baik, ditandai dengan adanya rasa ingin tahu, ketekunan, kegigihan dalam menyelesaikan soal, serta kemampuan untuk mengaitkan matematika dengan kehidupan sehari-hari.

Kecemasan matematika merupakan perasaan takut, gugup dan tertekan yang muncul ketika siswa berhadapan dengan aktivitas yang berkaitan dengan matematika, baik saat belajar, menghadapi ujian, maupun menyelesaikan soal (Marweli & Meliasari, 2024). Kondisi ini menyebabkan siswa sulit untuk konsentrasi dan menghindari interaksi dengan matematika, hingga berdampak pada rendahnya prestasi akademik. Hal ini ditegaskan oleh Yan, (2024) bahwa kecemasan matematika memiliki hubungan negatif dengan *self-efficacy* dan berdampak pada capaian matematika siswa. Dengan kata lain, semakin tinggi tingkat kecemasan, semakin rendah pula keyakinan siswa terhadap kemampuannya, yang akhirnya berpengaruh terhadap prestasi akademiknya.

Keadaan ini dapat menjadi lebih kompleks ketika dialami oleh siswa sekolah dasar. Pada usia ini, pengalaman awal terhadap matematika akan sangat berpengaruh terhadap sikap siswa di masa yang akan datang. Apabila siswa sejak dini sudah merasa tertekan dan cemas terhadap matematika, maka kemungkinan besar mereka akan membawa sikap negatif tersebut hingga ke jenjang yang lebih tinggi. Penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Lai et al., (2015) menjelaskan bahwa kecemasan matematika dan metakognisi matematika berpengaruh terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Hal ini menunjukkan bahwa selain kecemasan matematika, terdapat faktor internal lain yang berperan penting dalam keberhasilan siswa, salah satunya metakognisi.

Metakognisi juga menjadi faktor penting dalam pembelajaran matematika. Metakognisi memungkinkan siswa menyadari, mengontrol, serta mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri. Siswa dengan metakognisi yang baik akan lebih terarah dalam memilih strategi belajar dan mampu memperbaiki kesalahan saat memecahkan masalah. Studi lain mengungkapkan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bahwa pengetahuan metakognitif berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika, bahkan *self-efficacy* dan motivasi dapat memperkuat hubungan tersebut (Tian et al., 2018). Hal ini menunjukkan bahwa tanpa metakognisi yang baik, sulit bagi siswa untuk mengatasi kecemasan dan membangun disposisi positif terhadap matematika (Aydin & Özgeldi, 2024).

Metakognisi merujuk pada kemampuan siswa untuk menyadari, mengontrol dan mengevaluasi proses berpikirnya sendiri. Dalam pembelajaran matematika, metakognisi memungkinkan siswa merencanakan strategi penyelesaian, memonitor langkah-langkah yang diambil, serta mengevaluasi kesalahan yang dilakukan. Dengan demikian, siswa yang memiliki keterampilan metakognisi yang baik akan lebih efektif dalam menghadapi kesulitan belajar. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Tang et al., (2021) bahwa pengetahuan metakognitif berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika. Bahkan *self-efficacy* dapat memperkuat pengaruh tersebut. Hal ini menegaskan bahwa metakognisi tidak hanya berdampak langsung terhadap hasil dan sikap terhadap matematika, tetapi juga menjadi faktor pelindung dalam menghadapi kecemasan matematika.

Metakognisi merupakan kesadaran siswa terhadap proses berpikirnya sendiri, dan juga memiliki peran penting dalam pembelajaran matematika. Kecemasan matematika yang tinggi cenderung menurunkan kesadaran metakognitif siswa, sehingga kemampuan mereka dalam merencanakan, memantau, dan mengevaluasi strategi pemecahan masalah matematika menjadi terbatas (Mert & Baş, 2019). Hal ini dapat terjadi karena pikiran negatif dan rasa takut gagal akibat kecemasan matematika dapat mengganggu proses berpikir reflektif, sehingga siswa sulit mengendalikan strategi belajar secara optimal.

Faktor selanjutnya *habits of mind*, sebagai serangkaian kebiasaan berpikir intelektual yang digunakan siswa ketika menghadapi masalah, terutama saat solusi tidak langsung tersedia. *Habits of mind* dapat dipahami sebagai disposisi berpikir yang berkontribusi langsung terhadap keberhasilan dalam pembelajaran maupun kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keadaan dilapangan, berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan wali kelas dan guru matematika pada bulan September 2024, diketahui bahwa sebagian besar siswa masih menunjukkan sikap cemas dan kurang berminat terhadap pelajaran matematika ataupun ketika pelajaran matematika dimulai, hal ini terlihat ketika melalukan wawancara dengan siswa yang menyampaikan ketidaktertarikannya dengan hari yang ada pembelajaran matematika. Selain itu, dari observasi yang dilakukan terlihat bahwa siswa sulit dalam mengerjakan soal di papan tulis dan meminta teman yang dianggap pandai dalam matematika untuk menjawab terlebih dahulu. Hal tersebut merupakan bentuk *mathematics anxiety* yang berdampak pada rendahnya partisipasi siswa dalam pembelajaran.

Lebih lanjut guru menyampaikan bahwa siswa sering merasa takut melakukan kesalahan dan kurang percaya diri terhadap kemampuan matematis yang dimilikinya. Rasa cemas tersebut menyebabkan siswa tidak mau untuk bertanya, ragu dalam mengemukakan pendapat, serta cepat merasa tidak mampu ketika berhadapan dengan kesulitan dalam belajar matematika. Hal ini menunjukkan permasalahan matematika tidak hanya berkaitan dengan penguasaan konsep, tetapi juga berkaitan erat dengan *mathematics disposition* siswa, seperti kepercayaan diri, ketekunan, dan sikap positif siswa terhadap matematika. Hal ini menunjukkan bahwa rendahnya *mathematics disposition* siswa diduga berkaitan dengan beberapa faktor afektif dan kognitif. Temuan ini mengarah pada pentingnya mengkaji peran *mathematics anxiety*, metakognisi, *habits of mind*, serta *self-efficacy* dalam membentuk *mathematics disposition* siswa.

Maka, permasalahan tersebut perlu mendapatkan perhatian serius, sehingga penelitian ini mendesak untuk dilakukan. Karena jika *mathematics disposition* siswa tidak dikembangkan sejak sekolah dasar, maka siswa berpotensi terus membawa sikap negatif terhadap matematika pada tingkat pendidikan selanjutnya. Hal ini akan berdampak pada rendahnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran, menurunnya motivasi belajar, serta terhambatnya perkembangan kemampuan berpikir matematis siswa secara berkelanjutan.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Oleh karena itu, penelitian ini dipandang penting dan mendesak untuk dilakukan agar memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi *mathematics disposition* siswa sekolah dasar sebagai dasar perbaikan pembelajaran matematika.

Hal ini diperkuat dengan hasil temuan PISA 2022 yang menunjukkan bahwa kemampuan matematika siswa Indonesia masih berada pada level yang mengkhawatirkan (OECD, 2023). Rata-rata skor matematika siswa Indonesia hanya mencapai 366 poin, jauh di bawah rata-rata negara OECD yang berada kisaran 472 poin. Lebih lanjut, hanya sekitar 18% siswa Indonesia yang mampu mencapai level 2, yaitu level minimum kompetensi matematika, yang menunjukkan kemampuan menggunakan konsep dan prosedur matematika. Rendahnya capaian ini menjelaskan bahwa sebagian besar siswa belum memiliki disposisi matematis yang positif. Salah satu penyebab utama, adanya kecemasan pada pelajaran matematika, yaitu rasa takut, gugup, atau tertekan ketika menghadapi soal matematika (Alias et al., 2023).

Penelitian terbaru menunjukkan bahwa kecemasan matematika memiliki hubungan negatif dengan *self-efficacy* serta berdampak rendahnya prestasi belajar matematika (Namkung et al., 2019). Bahkan pada siswa usia sekolah dasar, kecemasan terbukti menghambat kemampuan menyelesaikan soal cerita dan efek negatif tersebut dapat dimediasi oleh kemampuan metakognisi (Lai et al., 2015). Salah satu dugaan penyebab rendahnya disposisi matematis siswa sekolah dasar adalah tingginya tingkat *mathematics anxiety* yang dialami siswa saat menghadapi pelajaran matematika (Salsabila et al., 2024). Kecemasan matematika merupakan respons emosional negatif seperti rasa takut, gugup, dan tertekan ketika berhadapan dengan aktivitas atau situasi yang melibatkan angka. Kondisi ini dapat menurunkan kepercayaan diri siswa dan menyebabkan mereka menghindari tugas-tugas matematika yang menantang. Kecemasan matematika berpengaruh signifikan terhadap sikap dan motivasi siswa terhadap matematika, sehingga menurunkan sikap positif siswa seperti ketekunan dan keinginan untuk berpikir kritis dalam matematika.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Selain faktor kecemasan matematika, rendahnya disposisi matematis juga dapat disebabkan oleh kemampuan metakognisi siswa yang belum berkembang dengan baik. Yaitu kemampuan siswa untuk merencanakan, memantau dan mengevaluasi proses berpikir sendiri, hal ini berperan penting dalam membangun kepercayaan diri dan strategi belajar yang efektif bagi siswa (Emilda & Muddalipah, 2020). Siswa dengan kemampuan metakognisi yang baik cenderung mampu mengontrol kesulitan belajar dan menunjukkan sikap positif terhadap tantangan matematis (Wati, 2020). Faktor lain yang mempengaruhi *mathematics disposition* yaitu *habits of mind*, yakni kebiasaan berpikir yang produkif dan reflektif ketika menghadapi masalah matematika (Costa & Kallick., 2009). *Habits of mind* berperan sebagai pondasi perilaku berpikir positif yang memperkuat *self-efficacy* dan disposisi matematis siswa dalam menghadapi berbagai tantangan belajar matematika (Agustina & Munandar, 2022).

Upaya yang sudah dilakukan penelitian terdahulu, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Hidayanthi et al., (2022) yang meneliti pengaruh pendekatan STEM terhadap kemampuan disposisi matematis siswa Sekolah Dasar, selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Samsudin et al., (2025) yang meneliti tentang kemampuan berpikir kreatif dan disposisi matematis siswa Sekolah Dasar melalui penerapan pendekatan pembelajaran inovatif berbasis aktivitas eksploratif dan kolaboratif. Penelitian selanjutnya, yang dilakukan oleh Indriani & Retnawati, (2025) menganalisis tentang pengaruh *habits of mind* terhadap kemampuan penalaran matematis dengan mempertimbangkan *mathematics connection* sebagai variabel perantara.

Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Guntur & Purnomo, (2024) yang menganalisis hubungan antara *self-efficacy*, *self-regulation*, dan metakognisi dalam menurunkan tingkat kecemasan matematika pada siswa Sekolah Dasar. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh (Salsabila et al., 2024) yang menganalisis pengaruh *math anxiety* dan *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Maka melihat beberapa penelitian terdahulu di atas, ini merupakan sebuah *novelty* untuk penelitian

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang akan dilakukan. Yang mana meneliti secara simultan pengaruh *mathematics anxiety*, metakognisi, dan *habits of mind* terhadap *mathematics disposition* melalui *self-efficacy* pada siswa Sekolah Dasar, dengan menggunakan analisis *Structural Equation Modeling* (SEM).

Dengan demikian, penelitian ini memiliki kebaruan (*novelty*) dalam membangun model hubungan yang lebih holistik antara faktor afektif (*mathematics anxiety*), kognitif (metakognisi), dan disposisional (*habits of mind*) terhadap *mathematics disposition* melalui *self-efficacy* sebagai mediator. Penelitian ini tidak hanya memperluas hasil penelitian terdahulu yang terfokus pada aspek kognitif atau strategi pembelajaran, tetapi juga menawarkan kontribusi teoritis baru tentang mekanisme psikologis internal siswa sekolah dasar yang berperan dalam pembentukan disposisi positif terhadap matematika.

Berbagai penelitian telah mengkaji *mathematics anxiety*, metakognisi, *habits of mind*, *self-efficacy*, dan *mathematics disposition* dalam pembelajaran matematika. Namun demikian, yang menjadi urgensi penelitian ini yaitu, kajian terdahulu umumnya dilakukan secara parsial dan lebih banyak difokuskan pada jenjang pendidikan menengah dan perguruan tinggi. Maka dari itu minimnya penelitian ini didasarkan pada hasil penelusuran literatur melalui basis data *Google Scholar*, jurnal nasional terakreditasi Sinta/Garuda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian mengenai *mathematics anxiety*, metakognisi dan *habits of mind* dilakukan secara terpisah, serta menggunakan metode analisis yang lain, seperti regresi dan eksperimen. Penelitian yang mengintergrasikan ketiga variabel tersebut terhadap *mathematics disposition* dengan *self-efficacy* sebagai variabel mediasi pada jenjang Sekolah Dasar menggunakan model struktural masih sangat terbatas.

Penelitian ini perlu dilakukan karena sikap positif terhadap matematika merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan belajar matematika. Dengan memahami pengaruh *mathematics anxiety*, metakognisi, *habits of mind* dan *self-efficacy*, guru dapat lebih mudah merancang pembelajaran yang sesuai

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan kebutuhan siswa. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi dalam upaya meningkatkan sikap positif siswa terhadap matematika. Penelitian secara simultan variabel *mathematics anxiety*, metakognisi, dan *habits of mind* terhadap *mathematics disposition* melalui *self-efficacy* sebagai variabel mediasi, khususnya pada siswa Sekolah Dasar masih jarang ditemukan. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kebaruan dengan menguji secara simultan *mathematics anxiety*, metakognisi, dan *habits of mind* terhadap *mathematics disposition* melalui *self-efficacy* dengan menggunakan analisis *Structural Equation Modeling* (SEM).

Maka dari itu, berdasarkan hasil observasi awal dan juga penjelasan di atas, penelitian ini berjudul “Pengaruh *Mathematic Anxiety*, Metakognisi, dan *Habits of Mind* terhadap *Mathematics Disposition* melalui *Self-efficacy* pada Siswa Sekolah Dasar”. Yang mana bertujuan untuk menganalisis bagaimana empat faktor penting dalam kehidupan siswa ini, berkontribusi terhadap prestasi belajar siswa. Selain itu, penggunaan analisis *Structural Equation Modeling* (SEM) dalam penelitian ini juga memberikan kontribusi metodologis yang signifikan, karena memungkinkan peneliti menganalisis hubungan kompleks antar variabel secara simultan. Judul ini juga menunjukkan bahwa penelitian dilakukan secara kuantitatif dengan pendekatan yang mengkaji pengaruh antar variabel-variabel yang relevan dalam proses pendidikan siswa Sekolah Dasar.

## **B. Definisi Istilah**

### 1. *Mathematics Anxiety* (Kecemasan Matematika)

Kecemasan matematika adalah perasaan takut, cemas, gugup, atau tidak nyaman yang muncul ketika siswa menghadapi pelajaran atau soal matematika. Pada penelitian ini, kecemasan matematika diartikan sebagai kondisi psikologis negatif yang dapat menghambat siswa sekolah dasar dalam memahami konsep dan menyelesaikan soal matematika.

### Metakognisi

Metakognisi adalah kesadaran dan kemampuan siswa untuk mengetahui, mengontrol, serta mengevaluasi proses berpikirnya sendiri. Dalam penelitian ini, metakognisi dipahami sebagai strategi mental yang

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

digunakan siswa sekolah dasar untuk merencanakan, memantau, dan menilai cara mereka belajar dan memecahkan masalah matematika.

***Habits of Mind***

*Habits of mind* adalah kebiasaan berpikir yang terbentuk melalui pengalaman belajar, seperti sikap tekun, teliti, berpikir kritis, kreatif, serta tidak mudah menyerah dalam menghadapi permasalahan. Pada penelitian ini, *habits of mind* dimaknai sebagai kecenderungan siswa Sekolah Dasar untuk menggunakan pola pikir positif dalam menyelesaikan tantangan matematika.

***Mathematics Disposition***

Disposition matematis adalah sikap, minat, kepercayaan, dan kebiasaan positif siswa dalam memandang serta menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Pada penelitian ini, disposisi matematis didefinisikan sebagai kecenderungan siswa sekolah dasar untuk memiliki sikap positif, tekun, ulet, dan percaya diri dalam mempelajari serta menerapkan konsep matematika.

**5. *Self-efficacy***

*Self-efficacy* adalah keyakinan siswa terhadap kemampuannya sendiri untuk mengorganisasi dan melaksanakan tindakan yang diperlukan, untuk mencapai tujuan pembelajaran. *Self-efficacy* ini berpengaruh besar pada pilihan perilaku, usaha, ketekunan dan respon emosional siswa dalam menghadapi tantangan.

**C. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka beberapa identifikasi masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

*Mathematics disposition* siswa sekolah dasar masih termasuk rendah, yang ditunjukkan oleh sikap mudah menyerah siswa, kurangnya rasa percaya diri, serta sikap negatif siswa terhadap pembelajaran matematika.

Sebagian siswa menunjukkan kecemasan dalam pembelajaran matematika (*mathematics anxiety*), seperti rasa takut, melakuka kesalahan,

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

gugup ketika diminta mengerjakan soal di depan kelas, serta suka menghindari aktivitas yang berkaitan dengan matematika.

Kemampuan metakognisi siswa belum berkembang secara optimal, sehingga siswa belum mampu merencanakan, memantau, dan mengevaluasi strategi penyelesaian masalah matematika secara mandiri.

*Habits of mind* siswa dalam pembelajaran matematika masih lemah, terutama dalam hal ketekunan, keberanian mencoba hal baru, serta kebiasaan reflektif dalam menghadapi tantangan matematika.

*Self-efficacy* atau keyakinan diri siswa terhadap kemampuan mereka menyelesaikan masalah matematika belum berkembang optimal, terlihat dari kurangnya keyakinan siswa terhadap kemampuan matematis yang dimiliki siswa dan ketergantungan pada bantuan guru atau teman.

6. Masih terbatasnya penelitian pada jenjang Sekolah Dasar yang mengkaji secara simultan pengaruh *mathematics anxiety*, metakognisi, dan *habits of mind* terhadap *mathematics disposition* dengan *self-efficacy* sebagai variabel mediasi, khususnya menggunakan analisis *Structural Equation Modeling Partial Least Square* (SEM-PLS)

**D. Pembatasan Masalah**

Mengingat luasnya cakupan permasalahan yang terdapat pada identifikasi masalah, maka perlu adanya pembatasan masalah agar pembahasan lebih terperinci. Oleh karena itu, peneliti membatasi permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini, yaitu pada aspek analisis tentang pengaruh *mathematics anxiety*, metakognisi, dan *habits of mind* terhadap *mathematics disposition* pada siswa kelas IV Sekolah Dasar di Kamputen Kampar.

**E. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan batasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

4. Apakah terdapat pengaruh *mathematics anxiety* terhadap *mathematics disposition* pada siswa Sekolah Dasar?

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Apakah terdapat pengaruh metakognisi terhadap *mathematics disposition* pada siswa Sekolah Dasar?
- Apakah terdapat pengaruh *habits of mind* terhadap *mathematics disposition* pada siswa Sekolah dasar?
- Apakah *self-efficacy* memediasi pengaruh *mathematics anxiety* terhadap *mathematics disposition* pada siswa Sekolah Dasar?
- Apakah *self-efficacy* memediasi pengaruh metakognisi terhadap *mathematics disposition* pada siswa Sekolah Dasar?
- Apakah *self-efficacy* memediasi pengaruh *habits of mind* terhadap *mathematics disposition* pada siswa Sekolah Dasar?
- Seberapa akurat indikator-indikator yang digunakan dalam mengukur variabel laten *mathematics anxiety*, metakognisi, *habits of mind*, *mathematics disposition* dan *self-efficacy* berdasarkan hasil analisis *Structural Equation Modeling* (SEM)?

## F. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini berdasarkan pada rumusan masalah yang telah dirumuskan, maka berdasarkan rumusan masalah tersebut penelitian yang akan dilaksanakan ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis pengaruh *mathematics anxiety* terhadap *mathematics disposition* pada siswa Sekolah Dasar.
2. Menganalisis pengaruh metakognisi terhadap *mathematics disposition* pada siswa Sekolah Dasar.
3. Menganalisis pengaruh *habits of mind* terhadap *mathematics disposition* pada siswa Sekolah dasar.
4. Menganalisis peran *self-efficacy* dalam memediasi pengaruh *mathematics anxiety* terhadap *mathematics disposition* pada siswa Sekolah Dasar.
5. Menganalisis peran *self-efficacy* dalam memediasi pengaruh metakognisi terhadap *mathematics disposition* pada siswa Sekolah Dasar.
6. Menganalisis peran *self-efficacy* dalam memediasi pengaruh *habits of mind* terhadap *mathematics disposition* pada siswa Sekolah Dasar.
7. Mengevaluasi keakuratan indikator variabel laten dalam mengukur *mathematics anxiety*, metakognisi, *habits of mind*, *mathematics disposition*

dan *self-efficacy* berdasarkan hasil analisis *Structural Equation Modeling* (SEM).

## G. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penlitian yang telah dijelaskan di atas, maka hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

### Manfaat Teoretis

- a. Hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi ilmiah bagi perkembangan ilmu pengetahuan tentang pengaruh *math anxiety*, metakognisi, dan *habits of mind* terhadap *mathematics disposition* melalui *self-efficacy* pada siswa Sekolah Dasar (SD).
- b. Mendorong dan menciptakan perubahan dalam pemahaman ilmiah ke arah yang lebih positif dan bermanfaat bagi semua subjek yang terlibat dalam penelitian ini, maupun di luar penelitian.

### 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi lembaga, melalui penelitian ini dapat memberikan peningkatan dan perubahan pada kualitas manajemen pengajaran, meningkatkan kinerja guru dan kepekaan orang tua kepada anak serta fasilitas dan infrastruktur di satuan pendidikan.
- b. Bagi guru, hasil penelitian ini dapat menciptakan suasana belajar yang efektif dan efisien. Penelitian ini juga dapat memberikan wawasan yang lebih dalam kepada guru tentang faktor-faktor selain kemampuan kognitif siswa yang dapat memengaruhi prestasi belajar siswa.
- c. Bagi siswa, dapat meningkatkan kualitas pengalaman belajar siswa dan membentuk pandangan bahwa matematika adalah pelajaran yang penting, bermanfaat, dan menyenangkan.
- d. Bagi peneliti, bagi peneliti sendiri ini merupakan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan magister PGMI di UIN Suska Riau. Selain itu dapat menjadi referensi bagi penelitian lanjutan yang ingin mengkaji lebih dalam, tentang pengaruh *math anxiety*, metakognisi, dan *habits of mind* terhadap *mathematics disposition* melalui *self-efficacy* pada siswa Sekolah Dasar.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. *Mathematics Anxiety***

##### **1. Pengertian *Mathematics Anxiety***

*Mathematics anxiety* atau kecemasan matematika adalah kondisi emosional yang muncul ketika siswa menghadapi pembelajaran yang berkaitan dengan matematika, baik dalam bentuk belajar, mengerjakan soal, maupun menghadapi ujian. *Mathematics anxiety* merupakan perasaan tegang dan cemas yang mengganggu kemampuan siswa dalam memanipulasi angka dan menyelesaikan masalah matematika, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam pembelajaran (Richardson & Suinn, 1972; Khasawneh et al., 2021). Kecemasan ini ditandai dengan perasaan takut, tegang, gugup atau tertekan yang dapat mengganggu konsentrasi serta menurunkan pencapaian akademik siswa dalam mata pelajaran matematika.

Kecemasan matematika adalah bentuk kecemasan spesifik yang dirasakan ketika siswa melakukan aktivitas matematika, yang dapat menghambat memori belajar siswa dan pada akhirnya menurunkan pencapaian akademik siswa (Ashcraft & Ridley, 2005). Kecemasan matematika dapat mengganggu memori belajar siswa, yaitu kapasitas kognitif yang digunakan untuk menyimpan dan memproses informasi dalam jangka pendek. Ketika siswa merasa cemas, sebagian besar sumber daya kognitifnya tersita untuk mengelola rasa takut, khawatir, dan ketegangan, sehingga ruang yang seharusnya dipakai untuk berpikir logis, melakukan perhitungan, atau memahami konsep menjadi terbatas. Akibatnya, performa akademik siswa menurun meskipun sebenarnya mereka memiliki kemampuan intelektual yang memadai.

Kondisi siswa yang mengalami kecemasan matematika mengakibatkan siswa kurang termotivasi dan cenderung menghindar dari aktivitas yang berhubungan dengan matematika serta memiliki persepsi negatif terhadap pelajaran matematika. (Hembree, 1990). Hal ini tidak

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

hanya berdampak pada pencapaian akademik jangka pendek, tetapi juga pada sikap jangka panjang siswa terhadap matematika. Mereka mungkin mengembangkan keyakinan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit, menakutkan, atau hanya bisa dikuasai oleh siswa yang berbakat saja.

*Mathematics anxiety* biasanya ditandai dengan respon siswa seperti ketegangan, kehwatiran, kecemasan, dan ketegangan fisiologis saat berhadapan dengan matematika, hal tersebut dapat menguras sumber daya memori kerja dan akibatnya mengganggu kinerja pada tugas matematika yang membutuhkan beban kognitif yang signifikan (Rahman et al., 2025). Menurut *Attentional Control Theory* Eysenck et al., (2007) kecemasan dapat menurunkan kemampuan dengan mengurangi kapasitas memori kerja, khususnya pada tugas yang memerlukan keterampilan kognitif yang tinggi. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa *mathematics anxiety* mengalami perubahan yang tidak teratur, naik dan turun sesuai dengan kompleksitas tugas, dengan beberapa bukti menunjukkan bahwa kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) memiliki dampak yang lebih signifikan pada tugas-tugas keterampilan berpikir tingkat tinggi, yang membutuhkan sumber daya kognitif yang lebih besar (Carey et al., 2015; (Mammarella et al., 2019).

Dengan demikian kecemasan matematika tidak hanya menurunkan hasil belajar siswa melalui gangguan kognitif, misalnya keterbatasan memori kerja, tetapi juga memengaruhi aspek motivasional dan afektif pada siswa. Hal ini jika tidak ditangani, dapat menghambat perkembangan disposisi matematis yang positif, seperti rasa percaya diri, ketekunan, dan minat dalam belajar matematika. Oleh karena itu, memahami dampak kecemasan matematika menjadi sangat penting dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

**Faktor-faktor yang Mempengaruhi *Mathematics Anxiety***

Kecemasan matematika tidak muncul secara tiba-tiba kepada siswa, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor internal maupun eksternal yang berkaitan dengan kondisi individu, lingkungan dan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pengalaman belajar sebelumnya. Beberapa faktor penyebab kecemasan matematika antara lain yaitu:

a. Pengalaman Belajar Negatif

Pengalaman buruk siswa dalam belajar matematika, seperti kegagalan dalam mengerjakan soal matematika, nilai rendah, atau kritik keras dari guru dan orang tua, dapat membentuk persepsi negatif terhadap matematika. Hal ini sesuai dengan temuan (Hembree, 1990) yang menyatakan bahwa pengalaman akademik yang tidak menyenangkan menjadi pemicu utama timbulnya kecemasan matematika.

b. Pola Asuh dan Ekspetasi Orang Tua

Orang tua yang memiliki ekspektasi tinggi terhadap prestasi anak dalam matematika dapat secara tidak langsung menimbulkan tekanan psikologis. Tekanan ini sering memicu perasaan takut gagal dan meningkatkan kecemasan (Wigfield & Meece, 1988). Sebaliknya, kurangnya dukungan orang tua juga dapat memperburuk kondisi kecemasan matematika.

c. Metode Pengajaran dan Gaya Guru

Pendekatan pengajaran yang terlalu berfokus pada hafalan rumus, penekanan pada kecepatan menghitung, atau penggunaan hukuman ketika siswa salah menjawab dapat memperburuk kecemasan matematika. Hal ini ditegaskan oleh (Richardson & Suinn, 1972) bahwa interaksi guru dan siswa yang kaku dan penuh tekanan dapat memperkuat rasa takut siswa terhadap matematika.

d. Keyakinan Diri Siswa

Siswa dengan kepercayaan diri rendah dalam kemampuan matematis cenderung lebih rentan mengalami kecemasan. (Bandura, 1997) menyebutkan bahwa *self-efficacy* berperan penting dalam menentukan sejauh mana seseorang mampu menghadapi tantangan, termasuk tantangan dalam belajar matematika.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**e. Faktor Kognitif**

Kecemasan matematika berkaitan erat dengan keterbatasan working memory (Pelegrina et al., 2020). Saat siswa merasa cemas, sebagian besar kapasitas memori kerjanya digunakan untuk mengelola rasa takut, sehingga menyisakan sedikit kapasitas untuk menyelesaikan masalah matematika (Ashcraft & Kirk, 2001).

**f. Budaya dan Lingkungan Sosial**

Pandangan masyarakat yang menempatkan matematika sebagai pelajaran yang sulit dan hanya cocok untuk siswa “pintar” dapat memengaruhi pola pikir siswa. Stereotip ini memperbesar rasa takut gagal sehingga memperkuat kecemasan matematika (Maloney & Beilock, 2012).

Kecemasan matematika pada siswa di Indonesia dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. Secara internal, faktor yang paling dominan adalah rendahnya kepercayaan diri atau *self-efficacy* dalam menghadapi mata pelajaran matematika. Siswa yang merasa tidak mampu cenderung menunjukkan rasa takut, gugup, bahkan tegang saat mengerjakan soal matematika, sehingga kemampuan siswa menurun (Chandra & Royanto, 2019). Dengan demikian, *mathematics anxiety* pada siswa dapat timbul oleh rendahnya *self-efficacy* pada pembelajaran matematika, yang menyebabkan munculnya respon emosional negatif dan berdampak pada *mathematics disposition* siswa dan penurunan kemampuan belajar matematika siswa.

Selain itu, kurangnya pemahaman materi dan pengalaman belajar yang kurang menyenangkan membuat siswa merasa tidak siap dan akhirnya memunculkan kecemasan ketika berhadapan dengan matematika (Marweli & Meliasari, 2024). Maka disimpulkan, bahwa kecemasan matematika pada siswa Sekolah dasar terutama muncul akibat rendahnya *self-efficacy*, pemahaman materi yang kurang, serta pengalaman belajar yang tidak menyenangkan, yang secara bersama-sama memicu respon

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

emosional negatif dan menurunkan kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa *mathematics anxiety* pada siswa Sekolah Dasar terutama disebabkan oleh beberapa faktor internal yang saling berkaitan. Sehingga memunculkan emosional negatif seperti takut, gugup, dan tegang yang berdampak pada penurunan kemampuan belajar. Hal ini semakin diperkuat oleh pemahaman materi yang kurang dipahami serta pengalaman belajar yang tidak menyenangkan, yang membuat siswa merasa tidak siap saat menghadapi tugas atau soal matematika. Dengan demikian, *mathematics anxiety* tidak muncul secara tiba-tiba, melainkan berkembang dari persepsi negatif siswa terhadap kemampuan diri dan pengalaman belajarnya dalam matematika.

### 3. Indikator *Mathematics Anxiety*

Indikator kecemasan matematika telah banyak dikaji oleh para ahli dengan sudut pandang yang berbeda, diantaranya yaitu (Richardson & Suinn, 1972) mengemukakan indikator *mathematics anxiety* yang sejalan dengan teori *mathematics anxiety*, melalui instrumen *Mathematics Anxiety Rating Scale* (MARS) bahwa kecemasan matematika diidentifikasi dari reaksi emosional negatif siswa saat menghadapi tugas matematika, sikap penghindaran, serta gejala fisiologis seperti berkeringat atau jantung berdebar.

Selanjutnya, (Ashcraft & Faust, 1994) membedakan *mathematics anxiety* ke dalam dua indikator utama, yaitu 1) *worry* yang bersifat kognitif berupa pikiran negatif dan rasa takut tidak mampu, serta 2) *emotionality* yang berkaitan dengan respon emosional maupun fisiologis, seperti rasa takut, tegang, atau frustasi. Sementara itu (Baloglu & Koçak, 2006) memperluas indikator *mathematics anxiety* menjadi tiga dimensi, yaitu fisiologis, kognitif dan afektif. Dimensi fisiologis meliputi respon tubuh seperti ketegangan otot atau sakit kepala, dimensi kognitif berupa

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

keyakinan negatif terhadap kemampuan diri, sedangkan dimensi afektif ditunjukkan dengan sikap, penundaan penghindaran dalam menghadapi pelajaran matematika.

Selain itu, (Hendriana & Soemarmo, 2017) mengemukakan bahwa indikator *mathematics anxiety* mencakup tiga aspek yaitu:

a. Aspek Kognitif

Aspek kognitif berkaitan dengan pikiran negatif dan pola pikir negatif siswa terhadap matematika. Siswa yang mengalami kecemasan pada aspek ini biasanya memiliki *self-talk* negatif, seperti saya tidak pandai matematika, atau saya pasti salah menghitung. Mereka juga sering mengalami kesulitan berkonsentrasi saat mengerjakan soal, sehingga berdampak pada penurunan kemampuan berpikir logis dan pemecahan masalah. Akibatnya, pemrosesan informasi menjadi terganggu dan pencapaian akademik menurun.

b. Aspek Afektif

Aspek afektif mencakup respon emosional yang muncul ketika siswa dihadapkan pada aktivitas matematika. Hal tersebut dapat berupa rasa takut, gugup, cemas dan stres setiap kali harus menghadapi pelajaran, tugas, atau ujian matematika. Emosi negatif ini membuat siswa kehilangan minat, kurang termotivasi, bahkan mengalami situasi *avodance behavior* (menghindari hal-hal yang berhubungan dengan matematika). Secara umum, aspek afektif berhubungan dengan bagaimana perasaan siswa terhadap matematika itu sendiri.

c. Aspek Fisiologis

Aspek fisiologis merupakan reaksi tubuh yang terlihat akibat kecemasan yang dialami siswa. Misalnya berupa jantung berdebar, keringat dingin, tangan gemetar, sakit perut atau sulit bernapas ketika menghadapi situasi matematika yang menegangkan, seperti ujian dan presentasi. Kondisi ini sering kali tidak disadari oleh siswa, namun berdampak langsung pada penurunan fokus dan efektivitas berpikir siswa selama proses belajar berlangsung.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Selain itu kecemasan matematika juga tercermin pada disposisi negatif siswa, seperti rendahnya rasa percaya diri, kurang motivasi dan kecenderungan menunda penggeraan tugas atau latihan matematika, sebagai bentuk penghindaran terhadap situasi yang menimbulkan stres (Solomon & Rothblum, 1984; Reni Nuraeni & Munandar, 2023). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa indikator *mathematics anxiety* tidak hanya pada aspek emosional, tetapi juga meliputi pikiran, perilaku, dan respon fisiologis siswa ketika berhadapan dengan pelajaran matematika. Maka pada penelitian ini indikator *mathematics anxiety* mencakup tiga aspek utama, yaitu kognitif, afektif dan fisiologis.

## **B. Metakognisi**

### **1. Pengertian Metakognisi**

Metakognisi merupakan salah satu aspek penting dalam proses belajar yang berkaitan dengan kesadaran individu terhadap cara berpikirnya sendiri. Metakognisi didefinisikan sebagai pengetahuan siswa tentang proses berpikirnya serta kemampuan untuk memantau dan mengatur aktivitas kognitif yang dilakukan selama pembelajaran (Flavell, 1979). Sejalan dengan itu, (Brown & Bransford, 1987) menjelaskan bahwa metakognisi mencakup dua komponen utama, yaitu pengetahuan tentang kognisi, dan regulasi terhadap kognisi, yang memungkinkan seseorang merencanakan, memantau dan mengevaluasi proses berpikirnya. Dengan demikian, metakognisi dapat dipahami sebagai kemampuan siswa untuk menyadari, memantau, dan mengendalikan proses berpikirnya sendiri agar pembelajaran berlangsung lebih efektif.

Berdasarkan model *Dimensions of learning* yang dikemukakan oleh Marzano, metakognisi dipandang sebagai sistem pengendali yang berfungsi mengarahkan dan mengatur proses berpikir siswa selama pembelajaran (Marzano, 1992). Sistem metakognitif ini mencakup kemampuan untuk menetapkan tujuan belajar, memilih strategi yang teapat, memantau pemahaman, serta mengevaluasi hasil belajar yang diperoleh secara reflektif (Marzano et al., 1988). Dalam konteks

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pembelajaran matematika, peran metakognisi menjadi sangat penting karena siswa dituntut untuk memahami proses penyelesaian masalah secara sistematis, logis, dan berkesinambungan.

Ketika siswa mampu mengelola proses berpikirnya dengan baik, siswa akan memiliki keyakinan terhadap kemampuan sendiri (*self-efficacy*), bersikap lebih tekun, serta menunjukkan sikap positif dalam menghadapi tantangan belajar matematika (Marzano, 1992). Oleh karena itu, menurut perspektif Marzano, metakognisi berkontribusi secara langsung dalam membentuk *mathematics disposition* yang positif, serta secara tidak langsung melalui penguatan *self-efficacy* sebagai bagian dari regulasi diri dalam belajar

Sementara itu, regulasi terhadap kognisi berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk merencanakan strategi belajar sebelum belajar dimulai, memantau proses berpikir saat kegiatan belajar berlangsung, serta mengevaluasi efektivitas strategi yang digunakan setelah kegiatan belajar selesai (Brown & Bransford, 1987). Berdasarkan uraian tersebut regulasi terhadap kognisi mengacu pada kemampuan siswa dalam mengelola proses berpikirnya secara sadar melalui tahap perencanaan, pemantauan, dan evaluasi selama kegiatan belajar, sehingga strategi yang digunakan dapat disesuaikan untuk mencapai hasil belajar belajar yang baik.

Selain itu, metakognisi merupakan kemampuan untuk berpikir tentang berpikir, yakni kesadaran seseorang terhadap strategi berpikir yang digunakannya dalam memecahkan masalah (Livingston, 1997). Selanjutnya ditegaskan bahwa metakognisi mencakup kemampuan untuk merencanakan, memantau, dan mengevaluasi proses berpikir secara sadar, yang berdampak signifikan terhadap efektivitas belajar dan hasil belajar siswa (Wang et al., 2021). Metakognisi mencakup kemampuan untuk merencanakan, memantau dan mengevaluasi proses berpikir secara sadar yang berdampak signifikan terhadap efektivitas belajar dan hasil belajar siswa.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Metakognisi memfasilitasi pengelolaan strategi belajar, meningkatkan rasa kontrol terhadap proses berpikir, dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna (Xie et al., 2024). Ketika siswa memahami bagaimana dirinya berpikir dan bagaimana menyelesaikan masalah, maka cenderung memiliki keyakinan diri yang lebih baik, minat belajar yang lebih stabil, dan sikap positif terhadap matematika. Dengan demikian penelitian terdahulu menegaskan peran penting kemampuan metakognitif dalam membentuk disposisi matematis yang adaptif pada siswa sekolah dasar (Xie et al., 2024). Dengan demikian, metakognisi berperan penting dalam membentuk *mathematics disposition* yang adaptif pada siswa Sekolah Dasar melalui peningkatan kontrol diri, kepercayaan diri, dan sikap positif terhadap pembelajaran matematika.

Maka berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa metakognisi adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi yang melibatkan kesadaran dan pengendalian seseorang terhadap proses berpikirnya sendiri. Siswa yang memiliki kemampuan metakognitif mampu memahami tujuan belajar dan bagaimana ia belajar, strategi apa yang efektif untuk digunakan, serta dapat merencanakan, memantau dan mengevaluasi proses berpikirnya secara baik. Dengan kata lain, metakognisi tidak hanya mencakup pengetahuan tentang cara berpikir, tetapi juga kemampuan untuk mengatur dan mengontrol aktivitas kognitif agar pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna. Kemampuan ini berperan penting dalam membantu siswa menjadi pembelajar mandiri, reflektif dan adaptif terhadap berbagai situasi yang dihadapi.

### Indikator Metakognisi pada Siswa

Indikator metakognisi merupakan aspek-aspek yang menunjukkan sejauh mana siswa mampu menyadari, memantau dan mengatur proses berpikirnya dalam kegiatan belajar. Indikator metakognisi dapat dilihat dari dua aspek utama, yaitu pengetahuan metakognitif dan regulasi metakognitif (Schraw & Dennison, 1994). Pada aspek pengetahuan metakognitif, indikatornya meliputi:

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- a. Pengetahuan deklaratif, yaitu kesadaran siswa terhadap kemampuan dan keterbatasan dirinya dalam belajar. Misalnya, siswa mengetahui bahwa dirinya lebih mudah memahami materi jika menggunakan gambar atau peta konsep.
- b. Pengetahuan prosedural, yaitu kemampuan untuk mengetahui strategi, langkah, dan metode yang tepat untuk menyelesaikan tugas tertentu. Misalnya, mengetahui cara mengerjakan soal cerita dengan mengidentifikasi informasi penting terlebih dahulu.
- c. Pengetahuan kondisional, yaitu kemampuan untuk mengetahui kapan dan mengapa strategi tertentu digunakan dalam situasi belajar tertentu.

Sementara itu, pada aspek regulasi metakognitif, indikator yang digunakan mencakup:

- a. Perencanaan (*planning*), kemampuan menetapkan tujuan belajar, memilih strategi yang sesuai dan mengalokasikan waktu secara efektif.
- b. Pemantauan (*monitoring*), kemampuan untuk menyadari sejauh mana pemahaman terhadap materi suda tercapai selama proses belajar berlangsung.
- c. Evaluasi (*evaluation*), kemampuan menilaian efektivitas strategi yang digunakan dan memperbaikinya bila diperlukan.

Menurut (Brown & Bransford, 1987) indikator metakognisi tidak hanya menunjukkan pengetahuan tentang berpikir, akan tetapi juga mencerminkan pengendalian terhadap proses berpikir agar pembelajaran menjadi lebih efisien. Sejalan dengan itu, (Livingston, 1997) menyatakan bahwa individu yang memiliki metakognisi yang tinggi akan lebih mampu merencanakan, memantau dan mengevaluasi proses belajarnya, sehingga dapat mencapai prestasi akademik yang baik. Maka pada penelitian ini, indikator metakognisi yaitu merencanakan, memantau dan mengevaluasi. Indikator yang digunakan pada penelitian ini, sejalan dengan konsep metakognisi menurut para ahli yang telah dijelaskan di atas.

### C. *Habits of Mind*

#### **Pengertian *Habits of Mind***

*Habits of mind* secara bahasa berarti kebiasaan berpikir. *Habits of mind* diperkenalkan pertama kali oleh Arthur L. Costa dan Bena Kallick sebagai kecenderungan seseorang untuk berpikir dan bertindak secara cerdas ketika dihadapkan pada masalah yang jawabannya tidak langsung diketahui. *Habits of mind* adalah pola perilaku atau kebiasaan berpikir yang digunakan seseorang ketika menghadapi masalah secara efektif dan reflektif (Costa & Kallick., 2000). Ditambahkan bahwa, kebiasaan berpikir berarti memiliki kecenderungan untuk berpikir, bertindak secara cerdas ketika dihadapkan pada masalah (Costa, 2000). Oleh karena itu ketika seseorang dihadapkan dengan masalah, tindakan terbaik kita memerlukan pengaktifan pola-pola berpikir tertentu dari perilaku intelektual.

*Habits of mind* memiliki peran penting dalam pendidikan, karena membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan keterampilan dalam menghadapi masalah secara mandiri (Costa & Kallick, 2008). kebiasaan berpikir ini tidak hanya berkaitan dengan kemampuan intelektual, tetapi juga mencakup aspek sikap, nilai, dan disposisi yang mendorong seseorang untuk terus belajar dari pengalaman (Costa & Kallick., 2009). Oleh karena itu beberapa contoh aktivitas yang dapat melatih kebiasaan berpikir adalah dengan mengajukan masalah, melatih siswa untuk mengambil resiko yang bertanggung jawab atas aktivitas yang dilakukannya, dan menerapkan pengetahuan yang dimiliki dalam situasi baru atau berbeda (Ariyati et al., 2024). Kebiasaan berpikir membantu siswa dalam kehidupan sehari-hari karena keduanya merupakan kombinasi dari banyak keterampilan, sikap dan pengalaman masa lalu.

*Habits of mind* dapat dibagi menjadi tiga kategori, yaitu regulasi diri, berpikir kritis dan berpikir kreatif (Marzano et al., 1993). Siswa diharapkan dapat melakukan regulasi dalam berpikir, yaitu kemampuan untuk mengendalikan, memantau, dan mengevaluasi proses berpikirnya

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sendiri selama pembelajaran berlangsung ( Padmanabha, 2020). Berpikir kritis sangat penting karena merupakan keterampilan yang diperlukan untuk membuat keputusan dan menemukan solusi atas masalah (Alsaleh, 2020). Sedangkan berpikir kreatif adalah kemampuan untuk menghasilkan ide-ide bagus dan berkualitas tinggi serta kemampuan untuk menganalisis dan menafsirkan ulang situasi secara kritis (Ramalingam et al., 2020).

Selain itu, dijelaskan bahwa *habits of mind* dalam matematika adalah strategi yang digunakan untuk mengembangkan pemikiran matematika dan dapat mengembangkan kemampuan siswa. *Habits of mind* diperkenalkan agar dapat membantu siswa dalam berpikir tentang matematika itu sendiri. Jadi *habits of mind* adalah kebiasaan yang jika dilakukan secara rutin dan terus menerus akan menjadi kebiasaan yang melekat pada diri siswa itu sendiri (Habibi et al., 2020). Maka, Jika dilatih secara konsisten dan berulang, *habits of mind* akan tertanam sebagai pola pikir yang kuat dalam diri siswa sehingga dapat meningkatkan kemampuan matematis siswa secara keseluruhan.

Oleh karena itu, penerapan *habits of mind* dalam pembelajaran diyakini dapat meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar secara keseluruhan. Guru berperan penting dalam menumbuhkan *habits of mind* dengan menciptakan lingkungan belajar yang mendukung eksplorasi, refleksi dan kolaborasi. Ketika siswa terbiasa menggunakan kebiasaan berpikir yang positif, mereka akan lebih mampu mengatur strategi belajar, mengevaluasi hasil pemikiran, serta mengembangkan kepercayaan diri dalam menghadapi tantangan akademik maupun non-akademik. Dengan demikian, *habits of mind* bukan hanya sekadar konsep teoretis, tetapi juga menjadi landasan praktis yang relevan untuk membentuk peserta didik yang adaptif, mandiri, dan siap menghadapi tuntutan zaman.

**Indikator *Habits of Mind***

Mengukur *habits of mind* diperlukan beberapa indikator, menurut (Costa & Kallick, 2009) ada 16 indikator atau karakteristik utama *habits of mind* yang menggambarkan cara berpikir dan bertindak cerdas seseorang,

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ketika menghadapi situasi kompleks dan tidak memiliki jawaban langsung. Berikut 16 indikator (Costa & Kallick, 2009) tersebut dijelaskan secara rinci:

- a. *Persisting* (Ketekunan)  
Tetap tekun melakukan suatu tugas hingga selesai, dan fokus mencari cara untuk mencapai tujuan. Saat ada kendala tidak mudah menyerah.
- b. *Managing Impulsivity* (Mengendalikan Dorongan Emosi)  
Bertindak dengan tenang, berpikir sebelum berbicara dan bertindak, serta mempertimbangkan konsekuensi dari tindakan.
- c. *Listening with Understanding and Empathy*  
Mendengarkan dengan pemahaman dan empati. Mampu mendengarkan pendapat orang lain secara aktif dan memahami sudut pandang mereka.
- d. *Thinking Flexibly* (Berpikir fleksibel)  
Mampu mengubah sudut pandang dan menyesuaikan strategi berpikir sesuai situasi.
- e. *Thinking about Your Thinking/ Metacognition*  
Berpikir tentang berpikir. Sadar terhadap proses berpikir sendiri dan mampu mengatur strategi berpikir untuk mencapai tujuan.
- f. *Striving for Accuracy* (Berupaya untuk Ketelitian dan Ketepatan)  
Berusaha menghasilkan pekerjaan yang akurat, teliti, dan berkualitas tinggi.
- g. *Questioning and Posing Problems*  
Bertanya dan mengajukan masalah. Aktif dalam mengajukan pertanyaan bermakna untuk menggali pemahaman lebih dalam.
- h. *Applying Past Knowledge to New Situations*  
Menerapkan pengetahuan lama ke situasi baru. Menggunakan pengalaman atau pembelajaran sebelumnya untuk memecahkan masalah baru.
- i. *Thinking and Communicating with Clarity and Precision*

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Berpikir dan berkomunikasi dengan jelas dan tepat. Mampu menyampaikan ide dengan bahasa yang teratur, logis dan mudah dipahami.
- j. *Gathering Data Through All Senses*  
Mengumpulkan data melalui pancaindra. Menggunakan semua indra (melihat, mendengar, merasakan, menyentuh dan mencium) untuk memahami informasi.
  - k. *Creating, Imagining, and Innovating* (Berpikir Kreatif dan Inovatif)  
Mampu menciptakan ide baru, berimajinasi, dan menemukan cara-cara inovatif dalam menyelesaikan masalah.
  - l. *Responding with Wonderment and Awe*  
Menunjukkan kekaguman dan rasa ingin tahu. Menunjukkan rasa kagum dan antusias terhadap pembelajaran dan dunia di sekitarnya.
  - m. *Taking Responsible Risk* (Mengambil Resiko yang Bertanggung Jawab)  
Berani mencoba hal baru dengan mempertimbangkan risiko dan kemungkinan hasilnya.
  - n. *Finding Humor* (Menemukan Humor)  
Mampu melihat sisi positif atau lucu dalam situasi yang menegangkan untuk menjaga keseimbangan emosional.
  - o. *Thinking Interdependently* (Berpikir Independen)  
Mampu bekerja sama, menghargai pendapat orang lain, dan belajar dari kerja tim.
  - p. *Remaining Open to Continuous Learning* (Terbuka untuk terus Belajar)  
Memiliki sikap ingin terus belajar sepanjang hayat dan terbuka terhadap pengalaman baru.
- Keenam belas indikator tersebut mencerminkan keseimbangan antara aspek kognitif, afektif dan sosial dalam berpikir. Seseorang yang mengembangkan *habits of mind* akan terbiasa berpikir reflektif, sabar, terbuka terhadap ide baru, serta berani menghadapi tantangan dengan tanggung jawab. Dalam pembelajaran, indikator-indikator ini dapat digunakan sebagai

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pedoman untuk menumbuhkan karakter berpikir cerdas dan beretika pada siswa. *Habits of mind* tidak diukur berdasarkan pengetahuan akademik, tetapi melalui disposisi berpikir dan perilaku yang tampak saat siswa menghadapi tugas, masalah atau situasi belajar. Artinya pengukuran dilakukan untuk melihat sejauh mana siswa menerapkan kebiasaan berpikir cerdas seperti ketekunan, fleksibilitas berpikir, refleksi diri dan kerja sama dalam proses belajar.

*Habits of mind* dalam matematika yang dijelaskan oleh (Jacobbe & Millman, 2009) terdiri dari lima komponen utama, yaitu 1) mengeksplorasi ide-ide matematika, 2) merefleksikan kecocokan dan kebenaran jawaban, 3) menggeneralisasi, 4) merumuskan pertanyaan, dan 5) menyusun sampel. Kelima komponen strategi kebiasaan berpikir matematis tersebut apabila dilakukan secara terus menerus, rutin, dan konsisten, maka memiliki potensi pada tingkat kemampuan pemecahan masalah yang baik.

Dalam penelitian ini, indikator *habits of mind* disederhanakan menjadi enam karakter utama, yaitu ketekunan, rasa ingin tahu, berpikir fleksibel, berpikir tentang berpikir (metakognitif), tanggung jawab diri dan kerja sama. Pemilihan enam indikator ini didasarkan pada penyesuaian terhadap tingkat perkembangan kognitif siswa sekolah dasar yang berada pada tahap operasional konkret, sehingga memerlukan konsep yang bersifat nyata dan mudah dipahami (Piaget, 1952). Hal ini ditegaskan oleh Costa & Kallick., (2000) bahwa *habits of mind* merupakan kerangka yang fleksibel dan dapat diadaptasi sesuai dengan konteks pembelajaran dan karakteristik siswa.

Selain itu, prinsip adaptasi ini juga sejalan dengan pedoma ITC (*Guidelines for Translating and Adapting Test*) (“ITC Guidelines for Translating and Adapting Tests (Second Edition),” 2018) yang menekankan pentingnya penyesuaian instrumen terhadap karakteristik budaya, bahasa, dan usia responen agar validitas konstruk tetap terjaga. Selain itu berbagai penelitian adaptasi alat ukr psikologis dan pendidikan, misalnya adaptasi *Prosocial Tendencies Measure* untuk anak sekolah dasar yang dilakukan oleh (Armadhita et al., 2021). Dengan demikian, adaptasi enam indikator ini

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dianggap tepat untuk menggambarkan *habits of mind* pada siswa Sekolah Dasar dalam konteks pembelajaran matematika. Sejalan dengan itu, indikator *habits of mind*, sejalan dengan teori *habits of mind*.

**D. Mathematics Disposition****1. Pengertian Mathematics Disposition**

*Mathematics disposition* atau disposisi matematis merupakan salah satu aspek afektif yang sangat penting dalam pembelajaran matematika kerena berkaitan dengan kecenderungan siswa untuk berpikir, bersikap, dan bertindak positif terhadap matematika. *National Council of Teachers Mathematics* (NCTM, 2000) mendefinisikan disposisi matematis sebagai kecenderungan seseorang untuk berpikir dan bertindak secara positif terhadap matematika, termasuk rasa percaya diri, ketekunan, rasa ingin tahu, dan penghargaan terhadap nilai serta kegunaan matematika. Disposisi adalah kemampuan untuk mengambil keputusan yang berdampak pada tujuan tertentu secara tenang dan wajar. Di sisi lain, disposisi matematis adalah sikap positif siswa terhadap proses pembelajaran matematika (Isnurani et al., 2025).

Sejalan dengan itu, disposisi matematika mencakup sikap dan keyakinan afektif terhadap matematika yang memengaruhi cara siswa berinteraksi dengan aktivitas matematis (McLeod, 1992). Disposisi matematis adalah kecenderungan untuk berpikir dan bertindak secara positif serta percaya bahwa usaha dan ketekunan penting dalam memahami matematika (Kilpatrick et al., 2001). Hal ini menunjukkan bahwa disposisi matematis tidak hanya berkaitan dengan perasaan suka atau tidak suka terhadap matematika, tetapi juga melibatkan motivasi internal, kepercayaan diri, dan pandangan terhadap proses belajar.

Setiap orang memiliki disposisi matematis yang berbeda dan sangat mempengaruhi proses pembelajaran yang dilakukan siswa (Kilpatrick & Swafford, 2002). Disposisi produktif adalah salah satu keterampilan matematis, yaitu kecenderungan seseorang untuk melihat

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

matematika sebagai bermanfaat, logis, dan berguna, disertai dengan keyakinan pada ketekunan dan efikasi diri (Kilpatrick & Swafford, 2002). Selain itu, *mathematics disposition* adalah pandangan individu terhadap matematika di mana matematika, peran matematika, dan motivasi matematis digunakan (Fadillah & Wahyudin, 2022). Dengan demikian, *mathematics disposition* dapat dipahami sebagai kecenderungan sikap dan keyakinan siswa terhadap matematika yang mencakup pandangan dalam menunjang proses dan keberhasilan pembelajaran matematika.

Kemampuan disposisi matematis yang tidak produktif akan mengakibatkan prestasi matematika terhambat. Keyakinan siswa tentang matematika pada siswa yang memiliki *mathematics disposition* yang positif akan memiliki efek jangka panjang pada daya ingat siswa (Minarti et al., 2020). Melalui disposisi matematis ini dapat menuntun atau menghambat siswa dalam belajar matematika, ini sejalan dengan pernyataan bahwa disposisi matematis adalah kecenderungan atau kecenderungan individu untuk memiliki atau mengalami sikap, keyakinan, perasaan, emosi, suasana hati, atau temperamen tertentu yang berkaitan dengan matematika (Minarti et al., 2020). Maka, Disposisi matematis merupakan kombinasi dari banyak hal dalam kondisi seorang siswa termasuk sikap, motivasi, minat, dan merupakan perilaku nyata dari pencapaian matematika.

Siswa yang mempunyai disposisi matematis yang baik cenderung menghadapi kesulitan dengan sikap gigih, terbuka terhadap tantangan, dan percaya bahwa kesalahan merupakan bagian dari proses belajar (Nurlela et al., 2025). Dengan demikian, disposisi matematis berfungsi sebagai pondasi afektif yang mendukung perkembangan kemampuan kognitif dan berpikir tingkat tinggi dalam pembelajaran matematika (Nurhayati et al., 2025). Berdasarkan berbagai pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa disposisi matematis merupakan kecenderungan sikap dan keyakinan positif terhadap matematika yang mendorong siswa untuk tekun, percaya diri, dan menghargai pentingnya matematika dalam kehidupan serta proses pembelajaran.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Indikator *Mathematics Disposition***

Para ahli di bidang pendidikan matematika telah mempelajari banyak disposisi matematis yang terdapat pada siswa. Sejalan dengan teori yang disampaikan tentang *mathematics disposition*, maka Indikator *mathematics disposition* menurut NCTM, (2000) menetapkan beberapa indikator disposisi matematis, yaitu:

- a. Rasa Percaya Diri (*Confidence*)

Percaya diri dalam menggunakan kemampuan matematis untuk memecahkan masalah.

- b. Ketekunan (*Persistence*)

Tekun dalam menyelesaikan tugas-tugas matematika meskipun menghadapi kesulitan

- c. Rasa Ingin Tahu (*Curiosity*) terhadap konsep dan ide-ide matematika

- d. Reflektif (*Reflective*), kecenderungan untuk merefleksi atau pemikiran dan strategi yang digunakan.

- e. Apresiasi terhadap Matematika (*Appreciation*) sebagai alat untuk memahami dunia dan sebagai bidang ilmu yang bernilai.

- f. Keingintahuan, keinginan untuk mencari berbagai cara penyelesaian masalah (*Flexibility in Thinking*).

Pendapat lain tentang indikator *mathematics disposition*, menurut (Kilpatrick et al., 2001) terdapat beberapa indikator, yaitu: 1) memiliki minat dan rasa ingin tahu terhadap matematika, 2) meyakini pentingnya usaha dan ketekunan dalam belajar matematika, 3) berpikir positif terhadap tantangan matematika, 4) menghargai nilai matematika dalam kehidupan sehari-hari, dan 5) berkomitmen untuk memahami, bukan sekedar menghafal. Sejalan dengan itu, ada beberapa indikator *mathematics disposition* menurut (Syaripah et al., 2024; Ginting & Haji, 2024) yaitu, percaya diri, keingintahuan, ketekunan, fleksibelitas, dan reflektif. Maka pada penelitian ini indikator yang digunakan untuk mengukur *mathematics disposition* yaitu percaya diri, keingintahuan, ketekunan, fleksibelitas, dan reflektif.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**E. *Self-efficacy*****Pengertian *Self-efficacy***

*Self-efficacy* diartikan sebagai keyakinan seseorang terhadap kemampuannya untuk belajar, mengorganisasikan dan melaksanakan tindakan pada tahap yang telah ditentukan untuk mencapai prestasi belajar tertentu (Bandura, 1997). *Self-efficacy* berfokus pada keyakinan akan kemampuan diri untuk meraih prestasi belajar dan mengatasi tantangan. Konsep ini telah menjadi pilar dalam teori kognitif sosial dan dikembangkan lagi secara luas pada penelitian pendidikan, psikologi dan pengembangan diri. Keyakinan ini memengaruhi cara berpikir, motivasi serta perilaku siswa dalam belajar, bekerja dan menghadapi tantangan.

Albert Bandura merupakan tokoh yang pertama kali memperkenalkan konsep *self-efficacy*. Teori *self-efficacy* berasal dari teori belajar sosial yang menjelaskan bahwa kemampuan seseorang dalam menyesuaikan diri dengan lingkungannya sangat dipengaruhi oleh bagaimana ia menilai keyakinan atas kemampuannya sendiri atau efikasi diri (Zimmerman & Schunk, 2011). Menurut Bandura, *self-efficacy* adalah keyakinan siswa dalam menilai kemampuannya untuk melakukan suatu tindakan untuk mencapai hasil tertentu dalam situasi dan keadaan khusus (Bandura, 1997). Kayakinan ini mencakup kepercayaan diri, kemampuan adaptasi diri, kualitas dan kuantitas pemikiran kognitif, serta kemampuan untuk melakukan sesuatu dalam keadaan yang menimbulkan tekanan.

*Self-efficacy* yang dijelaskan oleh (Schunk, 1996) yaitu keyakinan siswa mengenai kemampuannya untuk belajar atau melakukan tugas pada tingkat tertentu. Hal ini ditambahkan oleh pendapat (Pajares, 1997) menekankan bahwa *self-efficacy* mencakup penilaian individu atas kemampuan dirinya dalam merencanakan dan melaksanakan tindakan dalam situasi tertentu. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *self-efficacy* tidak hanya mempengaruhi kualitas dan kuantitas pemikiran kognitif seseorang, tetapi juga kemampuannya untuk bertindak dalam

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

situasi yang menimbulkan tekanan, serta menjadi faktor penting dalam pencapaian prestasi belajar dan perkembangan pribadi siswa.

Berdasarkan pengertian *self-efficacy* menurut para di atas dapat disimpulkan bahwa *self-efficacy* adalah keyakinan seseorang terhadap kemampuannya dalam mencapai tujuan tertentu. Pada pembelajaran, *self-efficacy* adalah keyakinan siswa atau kemampuannya dalam menyelesaikan tugas dari guru untuk mencapai hasil belajar yang baik dan memuaskan. *Self-efficacy* juga mengacu kepada kepercayaan diri yang dimiliki seseorang agar orang lain termotivasi untuk mencapai tujuan dan menyelesaikan tugas-tugas tertentu. *Self-efficacy* merupakan suatu kepercayaan diri yang muncul dan dimiliki setiap individu agar memperoleh hasil kinerja yang baik, supaya tercapainya tujuan yang ingin diraih. Sehingga dengan adanya muncul suatu kepercayaan diri yang dimiliki, mampu membuat seseorang meraih keberhasilannya.

## 2. Indikator *Self-efficacy*

Indikator *self-efficacy* yang dijelaskan oleh (Bandura, 1997) sejalan dengan teori *self-efficacy* yang disampaikannya, menunjukkan bahwa konsep *self-efficacy* memiliki tiga dimensi, yaitu *magnitude* (tingkatan kesulitan masalah), *strength* (kekuatan) dan *generalitas* (*generality*). (1) *Magnitude* mengacu pada seberapa sulit seseorang merasa untuk melakukan perilaku tertentu. Indikator ini berkaitan dengan tingkat kesulitan masalah yang dihadapi, dimana kemampuan seseorang untuk menyelesaikan masalah bergantung pada tingkat kesulitannya masing-masing.

Individu dengan *self-efficacy* yang tinggi akan memiliki kepercayaan diri yang kuat dalam menyelesaikan masalah yang menantang, sedangkan mereka yang memiliki *self-efficacy* rendah cenderung kurang yakin pada kemampuan dirinya dalam menghadapi masalah yang dirasa sulit. (2) Indikator kekuatan, mencerminkan seberapa yakin seseorang mampu melakukan tugas tertentu. (3) Indikator generalitas mengacu pada sejauh mana keyakinan efikasi diri berhubungan secara

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

positif, baik dalam domain perilaku, lintas domain perilaku atau lintas waktu.

Pengembangan indikator *self-efficacy* menurut Albert Bandura yaitu: a) Dimensi tingkat, yaitu yakin dalam mengerjakan tugas, tekut dalam melakukan aktivitas yang disukai, mampu menyelesaikan tugas sesuai pada waktu yang ditentukan, tidak takut dalam kegagalan, percaya diri untuk tampil di tempat umum, tidak mencontek dan menganggap kegagalan sebagai motivasi; b) dimensi kekuatan, selalu berusaha mencari jalan keluar untuk menyelesaikan tugas, sering latihan, tidak mudah putus asa, tidak malu untuk bertanya, menyelesaikan semua tugas yang telah diberikan, tidak meninggalkan tugas yang sulit dan mengembangkan kemampuan diri; c) dimensi generalisasi, motivasi dari keberhasilan teman, menyikapi situasi dan kondisi yang beragam dengan sikap positif, mampu belajar dari pengalaman, mampu mengambil keputusan untuk dirinya melangkah (Suartini et al., 2023).

Berdasarkan indikator *Self-efficacy* menurut para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa *Self-efficacy* memiliki beberapa indikator yaitu melalui berbagai dimensi dan indikator : a) mencakup tingkat kesulitan, tingkat kesulitan menggambarkan sejauh mana individu menganggap suatu tugas atau tantangan sulit, memberikan gambaran tentang kepercayaan dirinya; b) kekuatan menjadi faktor penting, mengukur sejauh mana seseorang mampu bertahan dan tetap termotivasi di tengah kesulitan; c) Keluasan memandang situasi atau generalisasi juga menjadi indikator, menunjukkan seberapa luas individu melihat peluang dan juga tantangan, serta kemampuannya beradaptasi terhadap perubahan. Aspek-aspek seperti: kemampuan mencari solusi, perasaan tertantang, kemampuan bersaing, kemampuan mengatasi rasa takut, daya tahan.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**F. Hubungan *Mathematics anxiety*, Metakognisi, *Habits of Mind* dan *Self-Efficacy* terhadap *Mathematics Disposition***

Hubungan antar variabel ini disusun berdasarkan kajian teoretis dan temuan penelitian terdahulu yang relevan, sehingga membentuk dasar konseptual dalam pengembangan model struktural.

*Mathematics anxiety* merupakan perasaan cemas, takut, atau tegang yang muncul ketika siswa berhadapan dengan pelajaran matematika (D. P. Sari et al., 2023). Kecemasan matematika dapat mengganggu proses kognitif siswa, terutama memori kerja, sehingga berdampak pada sikap dan respon siswa terhadap pembelajaran matematika (Ashcraft & Ridley, 2005). Siswa dengan tingkat *mathematics anxiety* yang tinggi cenderung menghindari tugas matematika, kurang percaya diri, dan menunjukkan sikap negatif terhadap matematika (Berliani & Persada, 2024). Maka hal ini berimplikasi langsung pada rendahnya *mathematics disposition* siswa, seperti rendahnya ketekunan, minat, dan kepercayaan diri siswa dalam belajar matematika. Dengan demikian, secara teoretis *mathematics anxiety* diperkirakan memiliki pengaruh negatif terhadap *mathematics disposition*.

Selanjutnya metakognisi, merujuk pada kesadaran dan kemampuan siswa dalam mengontrol proses berpikirnya sendiri, termasuk perencanaan, pemantauan, dan evaluasi strategi belajar (Wati, 2020). Hal ini ditegaskan bahwa metakognisi berperan penting dalam keberhasilan belajar karena membantu siswa memahami cara belajar yang efektif (Flavell, 1979). Dalam konteks pembelajaran matematika, siswa yang memiliki kemampuan metakognisi yang baik cenderung lebih reflektif, mampu memilih strategi yang tepat, serta tidak mudah menyerah ketika menghadapi masalah (Mubarokah et al., 2025). Maka, kemampuan ini mendorong terbentuknya sikap positif siswa terhadap matematika, ketekunan, dan rasa percaya diri terhadap matematika, yang merupakan indikator utama *mathematics disposition*. Oleh karena itu, metakognisi diperkirakan berpengaruh positif terhadap *mathematics disposition*.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Selanjutnya *habits of mind*, merupakan kebiasaan berpikir cerdas yang digunakan siswa ketika menghadapi masalah matematika, termasuk ketekunan, fleksibilitas berpikir dan ketelitian siswa. (Costa & Kallick, 2009) menyatakan bahwa *habits of mind* membantu siswa mengembangkan pola pikir produktif dalam belajar. Dalam pembelajaran matematika, *habits of mind* mendorong siswa untuk tetap bertahan dalam menyelesaikan masalah, berpikir kritis, serta terbuka terhadap berbagai strategi pemecahan (Cahyasaki et al., 2025). Kebiasaan berpikir tersebut secara langsung membentuk disposisi positif terhadap matematika, seperti sikap pantang menyerah dan rasa percaya diri. Dengan demikian, *habits of mind* secara teoretis memiliki pengaruh positif terhadap *mathematics disposition* siswa.

Selanjutnya hubungan *self-efficacy* terhadap *mathematics disposition*. *Self-efficacy* merupakan keyakinan siswa terhadap kemampuannya dalam menyelesaikan tugas tentenu. (Bandura, 1997) menjelaskan bahwa *self-efficacy* memengaruhi pilihan tindakan, tingkat usaha, dan ketekunan siswa dalam menghadapi kesulitan belajar. Dalam pembelajaran matematika, siswa dengan *self-efficacy* tinggi akan lebih percaya diri, berani mencoba, dan tidak mudah menyerah ketika mengalami kesulitan (Astuti & Nur, 2022). Keyakinan ini berkontribusi pada terbentuknya *mathematics disposition* yang positif, seperti minat, ketekunan, dan sikap optimis terhadap matematika. Oleh karena itu, *self-efficacy* diperkirakan berpengaruh positif terhadap *mathematics disposition*.

Selanjutnya hubungan *mathematics anxiety* terhadap *self-efficacy*. Secara teoretis, *mathematics anxiety* memiliki hubungan yang erat dengan *self-efficacy* siswa. (Bandura, 1997) menyatakan bahwa *self-efficacy* berkaitan dengan keyakinan seseorang terhadap kemampuannya dalam mengorganisasi dan melaksanakan tindakan yang diperlukan untuk mencapai hasil tertentu. Tingginya kecemasan matematika siswa, dapat menimbulkan respon emosional negatif seperti takut, tegang, dan khawatir yang pada akhirnya melemahkan keyakinan siswa terhadap kemampuan dirinya (Octaviani & Sundari, 2024). Penelitian menunjukkan bahwa *mathematics anxiety*

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

diri dan keyakinan terhadap kemampuannya dalam akademik (Costa & Kallick., 2009). Dengan demikian, *habits of mind* menjadi faktor penting dalam pengembangan *self-efficacy* siswa.

Maka dari itu, peran *self-efficacy* sebagai variabel mediasi. Berdasarkan kajian teoretis, *self-efficacy* berperan sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara *mathematics anxiety*, metakognisi, *habits of mind*, dan *mathematics disposition*. *Mathematics anxiety* dapat menurunkan *mathematics disposition* secara tidak langsung melalui penurunan *self-efficacy*. Sebaliknya, metakognisi dan *habits of mind* dapat meningkatkan *mathematics disposition* melalui peningkatan *self-efficacy* siswa. Dengan demikian, *self-efficacy* menjadi mekanisme psikologis yang menjembatani pengaruh faktor kognitif dan afektif terhadap disposisi matematika siswa. Hubungan mediasi ini selanjutnya diuji secara empiris melalui analisis *Structural Equation Modeling-Partial Least Square* (SEM-PLS).

## G. Penelitian Relevan

Penelitian yang berkualitas sebaiknya didukung dengan berbagai penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan diteliti. Penelitian relevan ini berfungsi sebagai acuan dan pijakan teoretis yang memperkuat dasar pemikiran serta membantu membangun kerangka berpikir yang logis. Selain itu, kajian dari penelitian relevan juga berperan dalam merumuskan hipotesis yang akan diuji pada penelitian yang akan dilakukan. Selanjutnya untuk menghindari kesamaan yang sepenuhnya antara penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian terdahulu. Oleh karena itu berikut beberapa hasil penelitian sebelumnya:

1. Penelitian yang dilakukan oleh (Lai et al., 2015) dengan judul “*Effects of Mathematics Anxiety and Mathematical Metacognition on Word Problem Solving in Children with and without Mathematical Learning Difficulties*”. Penelitian ini menguji bagaimana *mathematics anxiety* dan metakognisi matematika mempengaruhi kemampuan penyelesaian soal cerita pada anak dengan juga mengendalikan faktor IQ, dan tanpa kesulitan belajar matematika. hasil penelitian menunjukkan bahwa kecemasan matematika

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memiliki pengaruh negatif terhadap kinerja pemecahan masalah, sedangkan metakognisi berpengaruh positif dan berperan sebagai mediator yang memperlemah efek negatif kecemasan terhadap aktivitas atau pembelajaran matematika. Fokus penelitian ini masih terbatas pada aspek kognitif (kemampuan pemecahan masalah) dan kelompok siswa dengan kesulitan belajar, tanpa mengkaji aspek afektif yang lebih luas seperti disposisi matematis.

Selain itu, penelitian tersebut belum menempatkan *self-efficacy* sebagai variabel mediasi yang dapat menjelaskan bagaimana keyakinan diri siswa memediasi pengaruh kecemasan, metakognisi dan kebiasaan berpikir terhadap sikap positif terhadap matematika. Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini memiliki *novelty* dengan membangun model konseptual yang lebih komprehensif yang mengintegrasikan *mathematics anxiety*, metakognisi, dan *habits of mind* sebagai prediktor terhadap *mathematics disposition* dengan *self-efficacy* sebagai variabel mediator, serta difokuskan pada konteks siswa Sekolah Dasar.

2. Penelitian yang dilakukan oleh (Hidayanthi et al., 2022) dengan judul “*Elementary School Students' Mathematical Disposition Ability Oriented with STEAM Approach*”. Bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan STEM (*Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics*) terhadap kemampuan disposisi matematis siswa Sekolah Dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan STEAM mampu meningkatkan disposisi matematis siswa, yang tercermin melalui meningkatnya rasa percaya diri, ketekunan, keingintahuan, serta sikap positif terhadap pembelajaran matematika.

Meskipun penelitian ini berkontribusi dalam memperkuat bukti bahwa model pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan disposisi matematis, namun fokus utamanya terletak pada pengaruh pendekatan pembelajaran eksternal, bukan pada faktor-faktor internal siswa seperti kecemasan matematika, metakognisi, atau kebiasaan berpikir (*habits of mind*).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Selain itu, penelitian tersebut belum melibatkan *self-efficacy* sebagai variabel mediasi yang menjelaskan bagaimana keyakinan diri siswa terbentuk dan mempengaruhi disposisi matematisnya. Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini memiliki kebaruan (*novelty*) dengan mengintegrasikan faktor afektif (*mathematics anxiety*), kognitif (metakognisi), dan regulatif (*habits of mind*) yang berpengaruh terhadap *mathematics disposition* melalui *self-efficacy* sebagai mediator.

Penelitian yang dilakukan oleh (Samsudin et al., 2025) dengan judul *“Enhancing Creative Thinking Abilities and Mathematical Thinking Dispositions in Elementary Student”*. Bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan disposisi matematis siswa Sekolah Dasar melalui penerapan pendekatan pembelajaran inovatif berbasis aktivits eksploratif dan kolaboratif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang menekankan pada eksplorasi ide dan pemecahan masalah terbuka dapat mengembangkan disposisi matematis siswa, terutama dalam aspek rasa ingin tahu, ketekunan, dan keberanian mengambil risiko intelektual.

Meskipun penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam menunjukkan bahwa disposisi matematis dapat ditingkatkan melalui pembelajaran kreatif, namun fokusnya masih terbatas pada aspek pedagogis dan strategi pembelajaran eksternal, tanpa memperhatikan faktor psikologis internal siswa yang turut memengaruhi disposisi tersebut. Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini memiliki *novelty* dengan mengintegrasikan faktor internal yang lebih komprehensif, yakni kecemasan matematika, metakognisi dan *habits of mind* untuk mempredikasi disposisi matematis melalui *self-efficacy*. Penelitian ini juga memberikan kontribusi teoritis dengan menawarkan model hubungan antarvariabel yang lebih mendalam dan kontribusi praktis dalam pengembangan pengaruh pembelajaran yang menumbuhkan disposisi matematis positif pada siswa sekolah dasar secara berkelanjutan.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penelitian yang dilakukan oleh (Indriani & Retnawati, 2025) dengan judul *“The Effect of Habits of Mind on Students’ Reasoning Ability through Mathematics Connections”*. Bertujuan untuk menganalisis pengaruh *habits of mind* terhadap kemampuan penalaran matematis dengan mempertimbangkan *mathematics connections* sebagai variabel perantara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *habits of mind* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap kemampuan penalaran siswa, baik secara langsung maupun tidak langsung melalui kemampuan menghubungkan konsep-konsep matematika. Namun penelitian ini masih terbatas pada aspek kognitif hasil belajar matematika, yaitu kemampuan penalaran dan koneksi matematis, tanpa mengkaji secara lebih luas *habits of mind* berkontribusi terhadap aspek afektif dan disposisional siswa, seperti disposisi matematis.

5. Penelitian yang dilakukan oleh (Rahmawati et al., 2024) dengan judul *“Exploring the Influence of Learning Difficulties and Self Directed Learning on Problem Solving Ability in Elementary School Students: The Mediating Impact of Mathematical Disposition”*. Bertujuan untuk menganalisis pengaruh kesulitan belajar dan pembelajaran mandiri terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis, dengan *mathematical disposition* sebagai variabel mediasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa disposisi matematis berperan penting dalam memediasi pengaruh kesulitan belajar dan kemampuan belajar mandiri terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa.

Dengan kata lain, siswa yang memiliki disposisi positif terhadap matematika cenderung lebih gigih, percaya diri, dan mampu mengatasi kesulitan dalam menyelesaikan masalah. Walaupun penelitian ini memberikan kontribusi berharga dalam memahami peran disposisi matematis sebagai mediator, fokusnya masih terbatas pada faktor eksternal dan perilaku belajar siswa, seperti kesulitan belajar dan kemandirian belajar, tanpa mengkaji faktor internal psikologis seperti *mathematics anxiety*, metakognisi, atau *habits of mind* yang justru menjadi sumber

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pembentukan disposisi itu sendiri. Selain itu, *self-efficacy* belum dimasukkan sebagai variabel mediasi yang berpotensi dalam menjelaskan bagaimana keyakinan diri terhadap kemampuan matematika dapat memperkuat hubungan antara faktor afektif, kognitif, dan disposisional siswa.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini memiliki kebaruan (*novelty*) dengan mengembangkan model yang menempatkan *self-efficacy* sebagai mediator utama antara *mathematics anxiety*, metakognisi dan *habits of mind* terhadap *mathematics disposition*, khususnya dalam konteks siswa Sekolah Dasar. Model ini menawarkan pendekatan yang lebih komprehensif untuk memahami interaksi antar faktor afektif, kognitif dan motivasional dalam membangun disposisi positif sejak dini.

6. Penelitian yang dilakukan oleh (Guntur & Purnomo, 2024) dengan judul *“Unravelling the Interplay of Self-efficacy, Self-Regulation, Metacognition in Alleviating Math Anxiety among Primary School Student: a Conditional Process Analysis”*. Berfokus pada analisis hubungan antara *self-efficacy*, *self-regulation*, dan metakognisi dalam menurunkan tingkat kecemasan matematika pada siswa Sekolah Dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metakognisi dan *self-regulation* secara signifikan berkontribusi terhadap peningkatan *self-efficacy*, yang pada akhirnya dapat menurunkan tingkat kecemasan matematika siswa. Penelitian ini masih terbatas pada aspek afektif negatif (kecemasan) dan mekanisme pengendalian diri, tanpa memperluas analisis pada dampak positif lanjutan terhadap disposisi matematis siswa.

Selain itu, penelitian ini belum mengaitkan *habits of mind* sebagai faktor disposisional yang dapat memperkuat efek *self-efficacy* dan metakognisi terhadap sikap positif dalam belajar matematika. Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini memiliki kebaruan (*novelty*) dengan membangun model yang lebih komprehensif yang menempatkan *self-efficacy* sebagai variabel mediasi antara *mathematics anxiety*, metakognisi,

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dan *habits of mind* terhadap *mathematics disposition*. Dengan demikian, penelitianmu tidak hanya melanjutkan kajian tentang mekanisme pengaruh *self-efficacy* terhadap kecemasan matematika, tetapi juga memperluasnya pada aspek disposisi afektif positif, yang selama ini belum banyak diteliti pada konteks siswa sekolah dasar di Indonesia.

Penelitian yang dilakukan oleh (Arianto & Hanif, 2024) dengan judul *“Evaluating Metacognitive Strategies and Self-Regulated Learning to Predict Primary School Students’ Self-efficacy and Problem Solving Skill in Science Learning”*. Bertujuan untuk menganalisis sejauh mana strategi metakognitif dan pembelajaran yang terregulasi sendiri dapat memprediksi *self-efficacy* serta kemampuan pemecahan masalah pada siswa sekolah dasar dalam pembelajaran sains. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi metakognitif berperan signifikan dalam meningkatkan *self-efficacy* siswa, yang pada gilirannya memperkuat kemampuan pemecahan masalah.

Namun demikian, fokus penelitian ini masih terbatas pada ranah kognitif dan kontekstual dalam pembelajaran sains, sehingga belum mengeksplorasi lebih jauh bagaimana metakognisi dan *self-efficacy* berkontribusi terhadap disposisi afektif dalam pembelajaran matematika, khususnya *mathematics disposition*. Selain itu, penelitian ini belum melibatkan *mathematics anxiety* maupun *habits of mind* sebagai variabel penting yang dapat memengaruhi pembentukan keyakinan diri dan sikap positif siswa terhadap pelajaran matematika.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini memiliki kebaruan (*novelty*) dengan mengalihkan konteks penelitian dari sains ke matematika, serta mengintegrasikan *mathematics anxiety*, metakognisi, dan *habits of mind* sebagai faktor prediktor terhadap *mathematics disposition* melalui *self-efficacy*. Pendekatan ini menawarkan kontribusi teoretis baru dalam memahami keterkaitan antara faktor afektif, kognitif, dan motivasional, serta memberikan kontribusi praktis bagi guru sekolah dasar dalam merancang pembelajaran yang menumbuhkan disposisi positif terhadap matematika melalui penguatan *self-efficacy* siswa.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penelitian yang dilakukan oleh Maesya Firdaus et al., (2021) dengan judul “Kontribusi *Self-efficacy* dan *Mathematics Anxiety* terhadap Kemampuan Penalaran Matematika Siswa”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *self-efficacy* berhubungan positif dan signifikan dengan kemampuan penalaran matematis, sementara *mathematics anxiety* berhubungan negatif namun signifikan. *Novelty* penelitian ini terletak pada fokusnya pada siswa Sekolah Dasar, jenjang yang masih jarang diteliti dalam konteks hubungan *self-efficacy*, *mathematics anxiety*, dan kemampuan penalaran matematis. Dengan demikian *novelty* penelitian ini yaitu, pengembangan model hubungan yang lebih kprehensif, penggunaan SEM-PLS yang lebih akur untuk menguji model struktural, penekanan pada *mathematics disposition* sebagai variabel dependen, yang belum dibahas dalam penelitian yang telah dilakukan ini.

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu di atas, dapat disimpulkan bahwa berbagai faktor kognitif, afektif dan strategi berpengaruh terhadap hasil belajar dan sikap siswa terhadap matematika. Penelitian-penelitian sebelumnya umumnya menyoroti peran metakognisi, *self-efficacy*, dan strategi pembelajaran inovatif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah maupun disposisi matematis siswa. Namun demikian, dari keseluruhan penelitian tersebut, belum ada yang secara komprehensif mengintegrasikan *mathematics anxiety*, metakognisi, dan *habits of mind* dalam satu model konseptual dengan *self-efficacy* sebagai variabel mediasi terhadap *mathematics disposition*, khususnya pada konteks siswa Sekolah Dasar.

Dengan demikian, penelitian ini memiliki kebaruan (*novelty*) dalam membangun model hubungan yang lebih holistik antara faktor afektif (*mathematics anxiety*), kognitif (metakognisi), dan disposisional (*habits of mind*) terhadap *mathematics disposition* melalui *self-efficacy* sebagai mediator. Penelitian ini tidak hanya memperluas hasil penelitian terdahulu yang terfokus pada aspek kognitif atau strategi pembelajaran, tetapi juga menawarkan kontribusi teoretis baru tentang mekanisme psikologis internal siswa sekolah dasar yang berperan dalam pembentukan disposisi positif terhadap matematika.

## H. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dalam penelitian ini didasarkan pada hubungan antara *mathematics anxiety*, metakognisi, dan *habits of mind* terhadap *mathematic disposition* dengan *self-efficacy* sebagai variabel mediasi. Siswa yang memiliki tingkat kecemasan matematika tinggi cenderung kurang percaya diri, mudah panik, dan sulit menunjukkan disposisi positif terhadap matematika. Sebaliknya, metakognisi yang baik akan membantu siswa merencanakan, memantau, dan mengevaluasi strategi belajar sehingga meningkatkan kepercayaan diri dan membentuk sikap positif terhadap matematika. Demikian pula, *habits of mind* seperti ketekunan, berpikir kritis, serta keterbukaan terhadap pengalaman baru mendorong siswa untuk lebih yakin pada kemampuan dirinya dan bersikap positif terhadap matematika. *Self-efficacy* berperan sebagai penghubung penting, di mana keyakinan siswa pada kemampuannya dapat memperkuat atau memperlemah pengaruh kecemasan, metakognisi, dan kebiasaan berpikir terhadap disposisi matematis.

Secara teoretis, hubungan antar variabel dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui teori kognitif sosial Bandura yang menempatkan *self-efficacy* sebagai faktor kunci dalam membentuk sikap dan perilaku belajar siswa untuk mencapai tujuan belajar (Bandura, 1997). *Mathematics anxiety* berkaitan dengan respon emosional negatif siswa, berupa rasa takut dan tegang saat berhadapan dengan tugas matematika, yang dapat menurunkan *self-efficacy* siswa dan berdampak pada sikap negatif terhadap pembelajaran matematika (Ashcraft & Kirk, 2001). Sebaliknya, metakognisi berperan dalam membantu siswa mengelola proses berpikir melalui perencanaan, pemantauan, dan evaluasi strategi pemecahan masalah, sehingga meningkatkan keyakinan diri siswa dalam menyelesaikan tugas matematika (Schraw & Dennison, 1994).

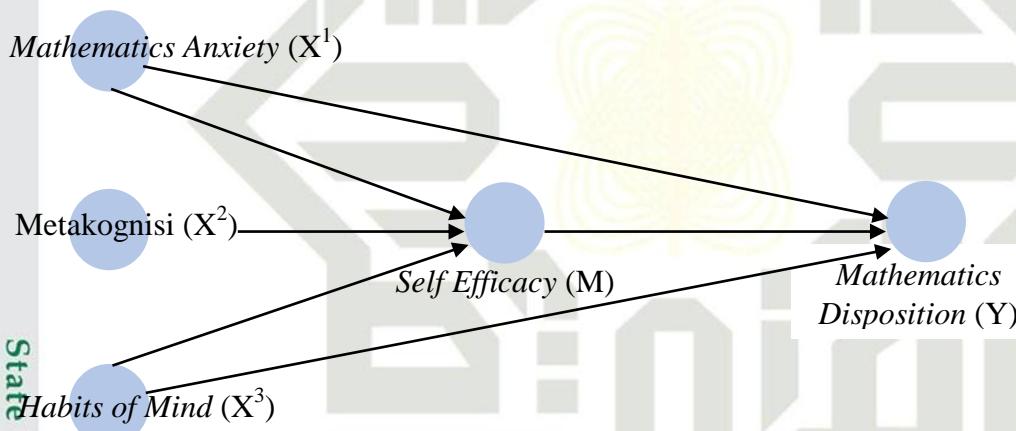
Selain itu, *habits of mind* mencerminkan kebiasaan berpikir positif seperti ketekunan, fleksibilitas, dan refleksi, yang mendukung pembentukan *self-efficacy* dan sikap positif dalam belajar (Costa & Kallick, 2008). Peningkatan *self-efficacy* tersebut mendorong siswa untuk lebih percaya diri,

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir**

## I. Konsep Operasional

### *Mathematics Anxiety*

*Mathematics anxiety* atau kecemasan matematika adalah kondisi emosional yang muncul ketika siswa menghadapi pembelajaran yang berkaitan dengan matematika, baik dalam bentuk belajar, mengerjakan soal, maupun menghadapi ujian. Kecemasan ini ditandai dengan perasaan takut, tegang, gugup atau tertekan yang dapat mengganggu konsentrasi serta menurunkan pencapaian akademik siswa dalam mata pelajaran matematika. *Mathematics anxiety* merupakan perasaan tegang dan cemas

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang mengganggu kemampuan siswa dalam memanipulasi angka dan menyelesaikan masalah matematika, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam pembelajaran.

Adapun indikator *mathematics anxiety* pada penelitian ini menurut teori (Baloglu & Koçak, 2006; Hendriana & Soemarmo, 2017):

- a. Aspek kognitif, menggambarkan cara berpikir dan keyakinan negatif siswa terhadap matematika. Misalnya munculnya pikiran negatif seperti saya tidak pandai matematika, keraguan terhadap kemampuan diri dan kesulitan berkonsentrasi.
- b. Aspek afektif, berhubungan dengan respon emosional siswa terhadap aktivitas matematika. Indikatornya meliputi rasa takut, gugup atau cemas saat belajar atau ujian matematika, rendah motivasi dan malas belajar.
- c. Aspek fisiologis, mencerminkan reaksi fisik yang muncul akibat kecemasan terhadap matematika. Seperti jantung berdebar, keringat dingin dan tangan gemetar.

## 2. Metakognisi

Metakognisi adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi yang melibatkan kesadaran dan pengendalian seseorang terhadap proses berpikirnya sendiri. Metakognisi merupakan kemampuan untuk berpikir tentang berpikir, yakni kesadaran seseorang terhadap strategi berpikir yang digunakannya dalam memecahkan masalah.

Adapun indikator metakognisi menurut teori (Schraw & Dennison, 1994) yaitu: merencanakan, memantau dan mengevaluasi.

## 3. *Habits of Mind*

*Habits of mind* adalah pola perilaku atau kebiasaan berpikir yang digunakan seseorang ketika menghadapi masalah secara efektif dan reflektif. kebiasaan berpikir berarti memiliki kecenderungan untuk berpikir, bertindak secara cerdas ketika dihadapkan pada masalah. kebiasaan berpikir ini tidak hanya berkaitan dengan kemampuan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

intelektual, tetapi juga mencakup aspek sikap, nilai, dan disposisi yang mendorong seseorang untuk terus belajar dari pengalaman.

Adapun indikator *habits of mind* pada penelitian ini menurut teori (Costa & Kallick, 2009) yaitu: ketekunan, rasa ingin tahu, berpikir fleksibel, berpikir tentang berpikir (metakognitif), tanggung jawab diri dan kerja sama.

***Mathematics Disposition***

*Mathematics disposition* adalah kecenderungan seseorang untuk berpikir dan bertindak secara positif terhadap matematika, termasuk rasa percaya diri, ketekunan, rasa ingin tahu, dan penghargaan terhadap nilai serta kegunaan matematika. Disposisi matematis adalah kecenderungan untuk berpikir dan bertindak secara positif serta percaya bahwa usaha dan ketekunan penting dalam memahami matematika.

Adapun indikator *mathamatic disposition* pada penelitian ini yaitu menurut (Syaripah et al., 2024; Ginting & Haji, 2024): percaya diri, keingintahuan, ketekunan, fleksibelitas, dan reflektif.

**5. *Self-efficacy***

*Self-efficacy* adalah keyakinan seseorang terhadap kemampuannya dalam mencapai tujuan tertentu. Pada pembelajaran, *self-efficacy* adalah keyakinan siswa atau kemampuannya dalam menyelesaikan tugas dari guru untuk mencapai hasil belajar yang baik dan memuaskan. *Self-efficacy* juga mengacu kepada kepercayaan diri yang dimiliki seseorang agar orang lain termotivasi untuk mencapai tujuan dan menyelesaikan tugas-tugas tertentu. *Self-efficacy* merupakan suatu kepercayaan diri yang muncul dan dimiliki setiap individu agar memperoleh hasil kinerja yang baik, supaya tercapainya tujuan yang ingin diraih. Sehingga dengan adanya muncul suatu kepercayaan diri yang dimiliki, mampu membuat seseorang meraih keberhasilannya.

Adapun indikator *self-efficacy* menurut (Bandura, 1997) yaitu: a) mencakup tingkat kesulitan, tingkat kesulitan menggambarkan sejauh

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mana individu menganggap suatu tugas atau tantangan sulit, memberikan gambaran tentang kepercayaan dirinya; b) kekuatan menjadi faktor penting, mengukur sejauh mana seseorang mampu bertahan dan tetap termotivasi di tengah kesulitan; c) Keluasan memandang situasi atau generalisasi juga menjadi indikator, menunjukkan seberapa luas individu melihat peluang dan juga tantangan, serta kemampuannya beradaptasi terhadap perubahan. Aspek-aspek seperti: kemampuan mencari solusi, perasaan tertantang, kemampuan bersaing, kemampuan mengatasi rasa takut, dan daya tahan.

### J. Hipotesis Penelitian

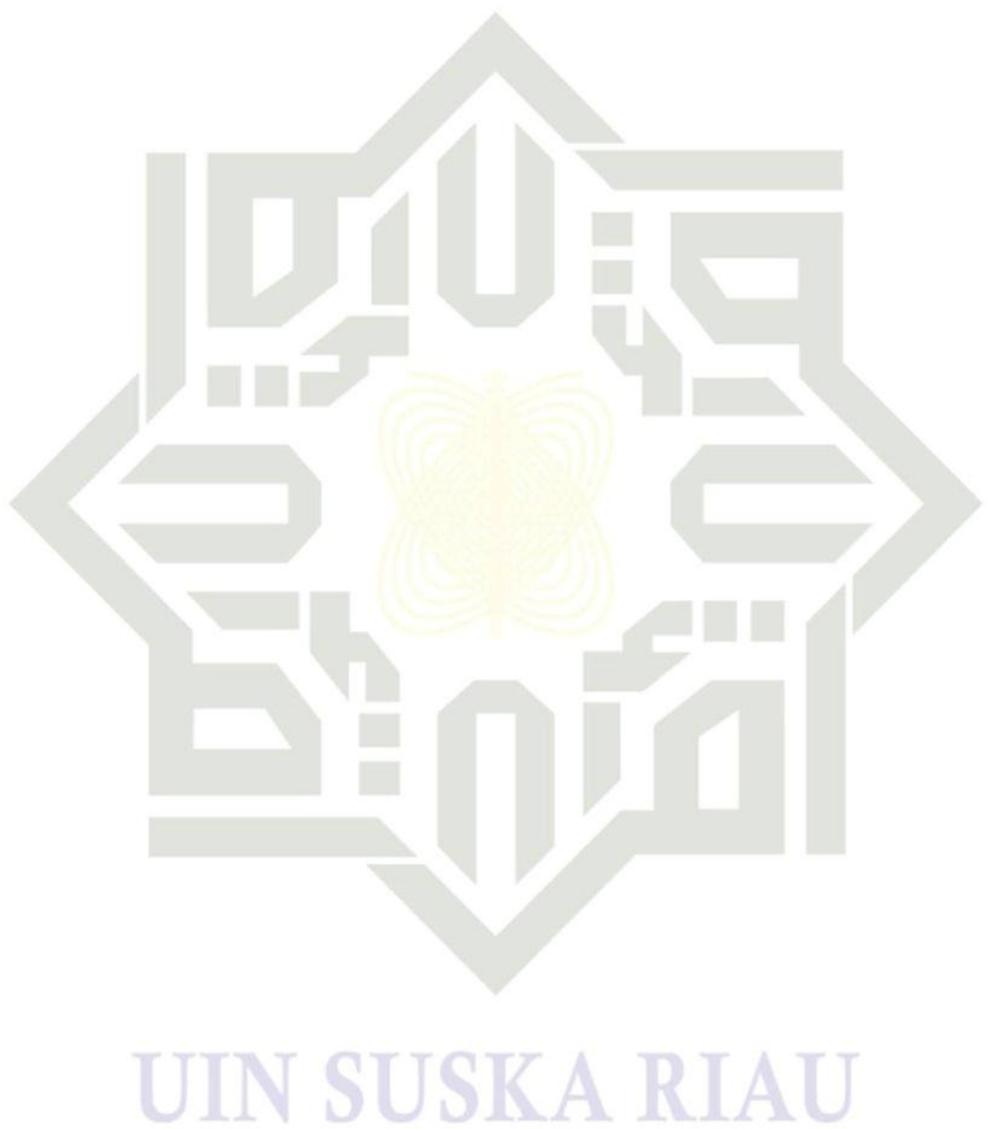
Hipotesis disusun dalam penelitian kuantitatif dengan pendekatan deduktif. Hipotesis adalah pernyataan yang diasumsikan benar untuk sementara, tetapi masih memerlukan pembuktian melalui penelitian atau pengujian. Hipotesis penelitian merupakan jawaban yang masih bersifat sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan, hipotesis ini masih diuji kebenarannya melalui pengumpulan dan analisis data (Sugiyono, 2017).

Berdasarkan kerangka berpikir yang telah dijelaskan di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. H1: Terdapat pengaruh negatif dan signifikan *mathematics anxiety* terhadap *mathematics disposition* pada siswa Sekolah Dasar.
2. H2: Terdapat pengaruh positif dan signifikan metakognisi terhadap *mathematics disposition* pada siswa Sekolah Dasar.
3. H3: Terdapat pengaruh positif dan signifikan *habits of mind* terhadap *mathematics disposition* pada siswa Sekolah Dasar.
4. H4: *Self-efficacy* memediasi pengaruh *habits of mind* terhadap *mathematics disposition* pada siswa Sekolah Dasar.
5. H5: *Self-efficacy* memediasi pengaruh metakognisi terhadap *mathematics disposition* pada siswa Sekolah Dasar.
6. H6: *Self-efficacy* memediasi pengaruh *habits of mind* terhadap

*mathematics disposition* pada siswa Sekolah Dasar.

H7: Indikator-indikator yang digunakan dalam mengukur variabel laten *mathematics anxiety*, metakognisi, *habits of mind*, *mathematics disposition* dan *self-efficacy* adalah valid dan reliable berdasarkan hasil analisis *structural equation modeling* (SEM-PLS).



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**BAB III****METODOLOGI PENELITIAN****A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena data yang dikumpulkan berupa angka dan dianalisis secara statistik untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, menggunakan sampel dan instrument penelitian untuk mengumpulkan data serta analisis data yang bersifat statistik (Sugiyono, 2020). Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode survei. Metode survei dalam penelitian survei adalah prosedur untuk mengumpulkan informasi tentang sikap, pendapat, perilaku atau karakteristik suatu populasi atau sampel yang besar dengan menggunakan instrument survei berupa kuesioner (Creswell & Creswell, 2018).

Metode survei pada penelitian ini menggunakan angket sebagai instrumen utama pengumpulan data yang disebarluaskan kepada responden yang telah ditentukan melalui teknik sampling. Hal ini sesuai dengan pendapat (Machali, 2021) yang menyatakan bahwa metode survei dapat digunakan untuk mengumpulkan informasi yang menggambarkan karakteristik suatu kelompok besar maupun kecil secara kuantitatif. Penggunaan metode survei dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran yang objektif dan akurat mengenai pengaruh *mathematics anxiety*, metakognisi, dan *habits of mind* terhadap *mathematics disposition* melalui *self-efficacy* pada siswa Sekolah Dasar.

Selain itu, metode survei memungkinkan peneliti untuk memperoleh jumlah responden yang relatif banyak sehingga data yang diperoleh dapat dianalisis lebih mendalam menggunakan teknik analisis statistik. Pada penelitian ini teknik analisis yang digunakan yaitu analisis *Structural Equation Modeling Partial Least Square* (SEM-PLS). SEM-PLS digunakan untuk menganalisis hubungan kausalitas antarvariabel laten secara simultan dalam model penelitian. Menurut (Hair et al., 2020) SEM-PLS merupakan teknik

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Analisis multivariate yang sesuai digunakan untuk penelitian dengan tujuan prediksi dan pengembangan teori, terutama jika jumlah sampel relatif kecil ( $< 200$ ) dan data tidak berdistribusi normal. Analisis SEM-PLS pada penelitian ini dilakukan dengan bantuan *software* SmartPLS untuk menguji model pengukuran (*outer model*) dan model structural (*inner model*).

**B. Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian kausal (*explanatory research*). Desain penelitian kausal dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh antarvariabel, baik secara langsung maupun tidak langsung melalui variabel mediasi, sebagaimana dirumuskan dalam hipotesis penelitian (M. Sari et al., 2023). Penelitian kausal ini dilaksanakan melalui pendekatan survei, yaitu dengan mengumpulkan data dari responden menggunakan angket tanpa memberikan perlakuan atau manipulasi terhadap subjek penelitian (Zanga et al., 2022).

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas tiga variabel bebas (eksogen), yaitu *mathematics anxiety*, metakognisi, dan *habits of mind*; satu variabel mediasi, yaitu *self-efficacy*; serta satu variabel terikat (endogen), yaitu *mathematics disposition*. Hubungan antarvariabel tersebut dianalisis untuk mengetahui pengaruh langsung variabel bebas terhadap variabel terikat, serta pengaruh tidak langsung melalui *self-efficacy* sebagai variabel mediasi.

Desain penelitian ini digambarkan dalam bentuk model jalur (*path model*) yang memungkinkan pengujian hubungan struktural antarvariabel secara simultan (Iba & Wardhana, 2024). Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan *Structural Equation Modeling-Partial Least Square* (SEM-PLS) untuk menguji kesesuaian model serta kekuatan pengaruh antarvariabel penelitian. Dengan desain penelitian kausal yang dilaksanakan melalui metode *explanatory survey* ini, diharapkan penelitian mampu memberikan penjelasan empiris mengenai faktor-faktor yang memengaruhi *mathematics disposition* siswa Sekolah Dasar melalui *self-efficacy*.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**C. Populasi dan Sampel****Populasi**

Dalam penelitian kuantitatif, populasi didefinisikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek dengan karakteristik tertentu untuk menarik kesimpulan (Abdussamad, 2022). Menurut (Creswell & Creswell, 2018) populasi merupakan sekelompok individu yang memiliki karakteristik yang sama, yang menjadi dasar dalam pengumpulan data penelitian ini. Definisi ini menekankan pentingnya memperhatikan tiga komponen utama dalam penelitian, yaitu subjek, objek, dan lokasi penelitian.

Subjek penelitian adalah individu, benda, atau organisme yang menjadi sumber informasi dalam pengumpulan data (Subhaktiyasa, 2024). Objek penelitian mengacu pada sifat atau keadaan yang menjadi pusat perhatian dan sasaran penelitian, yang dapat mencakup perilaku, kegiatan, pendapat, atau proses tertentu. Lokasi penelitian, tempat di mana data tentang subjek dan objek dikumpulkan. Lokasi ini memainkan peran penting dalam keberhasilan penelitian karena berkaitan dengan kemudahan akses terhadap populasi yang diteliti. Adapun populasi pada penelitian ini yaitu siswa kelas IV SD/MI di Kabupaten Kampar pada sekolah SDN 032 Kualu, SDN 008 Kualu, SDN 042 Kualu, MIS Rumbio, MIS Al Falah Naumbai, MI Anshor Al Sunnah, dan MIM SP Kubu, dengan total populasi 330 siswa.

Kabupaten Kampar dipilih sebagai lokasi penelitian karena wilayah ini memiliki karakteristik pendidikan yang beragam. Secara geografis, Kabupaten Kampar berbatasan langsung dengan Kota Pekanbaru sehingga terdapat sekolah-sekolah dasar yang berada di kawasan pinggir kota dengan akses dan fasilitas yang relatif baik. Di sisi lain, terdapat pula sekolah yang berlokasi jauh dari pusat kota dengan kondisi lingkungan belajar yang kurang memadai dan berbeda. Keberagaman lingkungan ini menjadikan Kabupaten Kampar representatif untuk mengkaji faktor-faktor internal seperti *mathematics anxiety*,

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

metakognisi, *habits of mind*, dan *self-efficacy* yang berpotensi memengaruhi *mathematics disposition*. Selain itu, hingga saat ini belum banyak penelitian serupa yang dilakukan di Kabupaten Kampar, sehingga studi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris terhadap pengembangan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar.

Selain itu, pemilihan lokasi penelitian di Kabupaten Kampar didukung oleh temuan dalam penelitian pendidikan yang menunjukkan adanya perbedaan antara lingkungan pendidikan di wilayah *urban* dan *rural* (pedesaan) (Fu & Hashim, 2024). Sekolah di daerah *urban* umumnya memiliki sumber daya pendidikan yang lebih lengkap, seperti fasilitas belajar yang memadai, tenaga pendidik yang lebih berkualitas, serta akses terhadap teknologi dan sumber belajar yang lebih baik dibandingkan dengan sekolah di *rural area* yang sering menghadapi keterbatasan infrastruktur, minimnya fasilitas, serta dukungan sosial ekonomi yang kurang optimal, sehingga berpengaruh terhadap pengalaman belajar dan pencapaian siswa di kedua jenis wilayah tersebut (Fu & Hashim, 2024).

## 2. Sampel

Sampel dalam penelitian kuantitatif didefinisikan sebagai bagian dari populasi yang dipilih untuk dianalisis dengan tujuan agar hasilnya dapat digeneralisasikan ke seluruh populasi (Subhaktiyasa, 2024). Pemahaman sampel dalam penelitian kuantitatif menggarisbawahi secara umum bahwa sampel dapat didefinisikan sebagai bagian dari populasi yang dipilih secara sistematis atau berdasarkan kriteria tertentu untuk dianalisis dan menjadi sumber data yang sebenarnya dalam penelitian (Amin et al., 2023). Pemilihan sampel ini dilakukan sedemikian rupa dalam proses seleksi untuk memastikan bahwa sampel mewakili populasi yang diteliti (Machali, 2021).

Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini berdasarkan tabel Krejcie & Morgan (Krejcie & Morgan, 1970) yaitu sebanyak 178 siswa. Berikut tabel Krejcie & Morgan, dalam penentuan jumlah sampel berdasarkan jumlah populasi.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel 3.1 Determining Sample Size from Given Population**

<i>N</i>	<i>S</i>	<i>N</i>	<i>S</i>	<i>N</i>	<i>S</i>
10	10	220	140	1200	291
15	14	230	144	1300	297
20	19	240	148	1400	302
25	24	250	152	1500	306
30	28	260	155	1600	310
35	32	270	159	1700	313
40	36	280	162	1800	317
45	40	290	165	1900	320
50	44	300	169	2000	322
55	48	320	175	2200	327
60	52	340	181	2400	331
65	56	360	186	2600	335
70	59	380	191	2800	338
75	63	400	196	3000	341
80	66	420	201	3500	346
85	70	440	205	4000	351
90	73	460	210	4500	354
95	76	480	214	5000	357
100	80	500	217	6000	361
110	86	550	226	7000	364
120	92	600	234	8000	367
130	97	650	242	9000	368
140	103	700	248	10000	370
150	108	750	254	15000	375
160	113	800	260	20000	377
170	118	850	265	30000	379
180	123	900	269	40000	380
190	127	950	274	50000	381
200	132	1000	278	75000	382
210	136	1100	285	1000000	384

Note.—*N* is population size.  
*S* is sample size.

Maka berdasarkan tabel 3.1, jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 178 siswa. Adapun teknik sampling yang digunakan yaitu *proportionate stratified random sampling* pada tujuh sekolah. Untuk sekolah dengan populasi kecil (MI Al Falah, dengan populasi 14 siswa), peneliti menggunakan sampling jenuh atau seluruh populasi dijadikan sampel, untuk menjaga representasi data. Sisa sampel 164 siswa dialokasikan secara proporsional ke enam sekolah yang lain, berdasarkan besar populasi masing-masing.

Selanjutnya, setelah jumlah sampel total didapatkan, langkah berikutnya adalah menentukan jumlah sampel pada masing-masing sekolah. Karena populasi penelitian terdiri dari tujuh sekolah dengan jumlah siswa yang berbeda, maka digunakan teknik *proportionate stratified random sampling*. Teknik ini dilakukan dengan cara membagi populasi ke dalam beberapa strata atau sekolah dan kemudian mengambil sampel secara proporsional dari masing-masing sekolah. Teknik ini dipilih

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

untuk memastikan bahwa setiap sekolah terwakili sesuai dengan proporsi jumlah siswa di sekolah tersebut, sehingga data yang diperoleh dapat mewakili kondisi populasi secara adil dan akurat.

*Proportionate stratified random sampling* adalah teknik dalam pengambilan sampel yang digunakan ketika populasi memiliki sekolah yang berbeda jumlah siswanya, dan sampel diambil secara acak di setiap sekolah sesuai proporsi jumlah siswa sekolah terhadap populasi (Sugiyono, 2020). Langkah-langkah pengambilan sampel *proportionate stratified random sampling* yaitu sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi jumlah siswa di masing-masing sekolah;
- b. Menghitung proporsi jumlah siswa di setiap sekolah terhadap total populasi (jumlah siswa sekolah dibagi total populasi);
- c. Menghitung jumlah sampel untuk setiap sekolah dengan cara mengalikan proporsi dengan jumlah sampel total yang diinginkan;
- d. Bulatkan jumlah sampel di setiap sekolah agar total sesuai;
- e. Membuat daftar siswa di setiap sekolah dan melakukan pengambilan sampel.

Untuk menghitung jumlah sampel masing-masing sekolah, digunakan rumus berikut:

$$n_h = \frac{N_h}{N} \times n$$

Keterangan:

$n_h$  = jumlah sampel pada strata/ sekolah ke-h (ke-1, ke-2)

$N_h$  = jumlah populasi pada strata/ sekolah ke-h

$N$  = jumlah populasi total (316 siswa (330-14))

$n$  = jumlah sampel total (164 (178-14))

Berikut contoh perhitungan sampel:

$$n_{032} = \frac{65}{316} \times 164 = 33,7 \approx 34$$

Perhitungan yang sama diterapkan pada sekolah yang lain, sehingga didapatkan alokasi sampel yang proporsional.

Maka jumlah sampel pada masing-masing sekolah dijelaskan pada tabel di bawah ini:

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel 3.2 Populasi dan Sampel di setiap sekolah**

No	Nama Sekolah	Populasi	Sampel
1.	SDN 032 Kualu	65	34 Siswa
2.	SDN 008 Kualu	55	29 Siswa
3.	SDN 042 Kualu	65	33 Siswa
4.	MIM Simpang Kubu	42	22 Siswa
5.	MIS Al Falah Naumbai	14	14 Siswa
6.	MIS Rumbio	35	18 Siswa
7.	MI Al Anshor	54	28 Siswa
<b>Total</b>		<b>330</b>	<b>178 Siswa</b>

Berdasarkan tabel 3.2, jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 178 siswa yang terbagi dari tujuh sekolah di kecamatan Kampar.

**D. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang dapat diukur, diamati dan dikendalikan dalam suatu penelitian dan memiliki variasi (perbedaan nilai atau kategori lainnya) untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Abu bakar, 2021). Variabel digunakan untuk menjelaskan atau menguji hubungan antar gejala, fenomena atau konsep yang diteliti (Sugiyono, 2017). Penelitian ini terdiri dari varibel bebas, variabel terikat dan variabel mediasi.

1. Variabel bebas atau variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Pasaribu et al., 2022). Pada penelitian ini *mathematics anxiety*, metakognisi dan *habits of mind* merupakan variabel bebas. Variabel terikat atau disebut variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat tidak dimanipulasi, melainkan diamati variasinya sebagai hasil yang dipradugakan berasal dari variabel bebas (Agusven et al., 2023). Pada penelitian ini *mathematics disposition* merupakan variabel terikat.
3. Variabel mediasi (intervening), adalah varibel yang menjembatani atau menjelaskan hubungan antara variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen) dalam suatu penelitian (Baron & Kenny, 1986). Variabel ini menunjukkan bagaimana atau mengapa variabel bebas

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mempengaruhi variabel terikat, melalui jalur atau proses tertentu. Pada penelitian ini *self-efficacy* merupakan variabel terikat.

Dalam penelitian kuantitatif, khususnya yang menggunakan model persamaan struktural (*Structural Equation Modeling*), variabel dibedakan menjadi variabel eksogen, endogen, dan mediator.

1. Variabel eksogen adalah variabel yang berfungsi sebagai prediktor atau penyebab yang tidak dipengaruhi oleh variabel lain dalam model. Menurut (Joseph F. Hair et al., 2018) variabel eksogen merupakan variabel independen yang hanya memberikan pengaruh tetapi tidak dipengaruhi oleh variabel lain dalam kerangka penelitian. Dalam penelitian ini, variabel eksogen meliputi *mathematics anxiety*, *metakognisi*, dan *habits of mind*.
2. Variabel endogen adalah variabel yang dipengaruhi oleh satu atau lebih variabel lain dalam model penelitian. Variabel endogen berfungsi sebagai *outcome variable* atau variabel dependen yang menerima pengaruh dari eksogen maupun mediator (Kline, 2016). Pada penelitian ini, variabel endogen adalah *mathematics disposition*, yaitu sikap positif siswa terhadap matematika.

## **E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan data**

Setiap penelitian tentunya memerlukan instrumen untuk mengumpulkan data dan mengukur setiap variabel yang diuji pada penelitian tersebut. Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian (Sugiyono, 2020). Instrument yang digunakan berupa angket untuk mengukur variabel *mathematics anxiety*, metakognisi, *habits of mind*, *mathematics disposition* dan *self-efficacy*. Angket disusun sesuai indikator yang telah ditentukan. Adapun teknik untuk mengumpulkan data pada penelitian ini yaitu:

### **1. Angket/ kuesioner**

Angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner berisi serangkaian pernyataan maupun pertanyaan yang disusun sesuai dengan indikator

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

variabel dengan tujuan untuk mengumpulkan data tentang berbagai aspek dari responden. Kuesioner dapat berupa pertanyaan atau pernyataan terbuka (yang memungkinkan responden memberikan jawaban bebas) atau pertanyaan maupun pernyataan tertutup (pilihan jawaban yang sudah disediakan). Instrument ini digunakan untuk mendapatkan data dari *mathematics anxiety*, metakognisi, *habits of mind*, *mathematics disposition* dan *self-efficacy*.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan untuk memperoleh informasi yang relevan mengenai variabel-variabel yang diteliti, yaitu *mathematics anxiety*, metakognisi, *habits of mind*, *mathematics disposition* dan *self-efficacy*. Adapun teknik pengumpulan data untuk masing-masing variabel dijelaskan sebagai berikut:

a. *Mathematics Anxiety*

Data mengenai *mathematics anxiety* siswa didapatkan melalui angket tertutup dengan skala likert 1-5. Angket disusun berdasarkan indikator *mathematics anxiety* yaitu, aspek kognitif, afektif dan fisiologis. Teknik pengumpulan data menggunakan angket pada variabel *mathematics anxiety*. Karena pertimbangan bahwa *mathematics anxiety* merupakan perilaku yang lebih efektif diukur melalui persepsi masing-masing responden (Sugiyono, 2020). Pada tabel 3.3 dijelaskan kisi-kisi konstruk ada variabel *mathematics anxiety*.

**Tabel 3.3 Kisi-kisi Konstruk *Mathematics Anxiety***

No	Indikator <i>Mathematics Anxiety</i>	Sub Indikator	Nomor Pernyataan		Jumlah Item
			Positif	Negatif	
1.	Aspek kognitif	Keyakinan siswa terhadap kemampuan diri dalam matematika	1	2	4
		Siswa khawatir terhadap hasil belajar matematika	3	4	
2.	Aspek afektif	Siswa merasa cemas, takut dan gugup saat belajar matematika	5	6	4
		Rendahnya motivasi siswa untuk pembelajaran matematika	7	8	
3.	Aspek Fisiologis	Siswa menunjukkan reaksi fisik yang muncul akibat kecemasan terhadap matematika	9	10	2

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**b. Metakognisi**

Pengumpulan data untuk metakognisi didapatkan melalui angket tertutup dengan skala Likert 1-5. Angket disusun berdasarkan indikator metakognisi yaitu: merencanakan, memantau dan mengevaluasi. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dipilih yaitu, karena metakognisi merupakan kesadaran dan pemahaman siswa akan proses berpikirnya sendiri, yang berkaitan dengan strategi belajar mandiri dan kesadaran diri siswa, sehingga dapat diukur melalui *self report* dari siswa (Pintrich, 2004). Pada tabel 3.4 dijelaskan kisi-kisi konstruk metakognisi.

**Tabel 3.4 Kisi-kisi Konstruk Metakognisi**

No	Indikator Metakognisi	Sub Indikator	Nomor Pernyataan		Jumlah Item
			Positif	Negatif	
1.	Merencanakan	Siswa mempersiapkan materi yang akan dipelajari.	1		2
		Kurang memahami langkah awal belajar.		2	
2.	Memantau	Siswa menyesuaikan strategi saat mengalami kesulitan belajar.	3		2
		Siswa tidak memantau tingkat pemahaman.		4	
3.	Mengevaluasi	Siswa mengevaluasi hasil belajar.	5		2
		Siswa merefleksi strategi belajar.		6	

**c. *Habits of Mind***

Data mengenai *habits of mind* pada siswa dikumpulkan melalui angket skala likert 1-5, yang merujuk kepada indikator *habits of mind*. Pengumpulan data menggunakan angket dilakukan karena *habits of mind* merupakan aspek disposisional maupun afektif yang sifatnya subjektif, sehingga respon masing-masing siswa menjadi sumber data yang tepat (Schunk & Pajares, 2005). Kisi-kisi konstruk pada variabel *habits of mind* dijelaskan pada tabel 3.5 berikut.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel 3.5 Kisi-kisi Konstruk *Habits of Mind***

No	Indikator <i>Habits of Mind</i>	Sub Indikator	Nomor Pernyataan		Total Item
			Positif	Negatif	
1.	Ketekunan	Siswa tekun dalam belajar	1		2
		Siswa tidak mudah menyerah dalam menghadapi kesulitan.		2	
2.	Rasa ingin tahu	Siswa memiliki keinginan untuk mengetahui hal baru.	3		2
		Siswa antusias terhadap pengetahuan dan pembelajaran.		4	
3.	Berpikir fleksibel	Siswa menerima dan menghargai berbagai pendapat.	5		2
		Siswa mampu menyesuaikan cara berpikir dan strategi.		6	
4.	Berpikir tentang berpikir (metakognitif)	Siswa menyadari proses berpikir dan strategi belajar sendiri.	7		2
		Siswa mengevaluasi hasil belajar dan cara belajarnya.		8	
5.	Tanggung jawab diri	Siswa disiplin dan menyelesaikan tugas tepat waktu.	9		2
		Siswa memiliki kesadaran untuk menyiapkan dan melaksanakan kewajiban belajar.		10	
6.	Kerja sama	Siswa mampu bekerja sama dengan teman-temannya dalam belajar	11		2
		Siswa menghargai dan membantu teman dalam belajar.		12	

d. *Mathematics Disposition*

Data mengenai *mathematics disposition* pada siswa dikumpulkan melalui angket skala likert 1-5, yang merujuk kepada indikator *mathematics disposition*. Pengumpulan data menggunakan angket dilakukan karena *mathematics disposition* merupakan aspek disposisional maupun afektif yang sifatnya subjektif, sehingga respon masing-masing siswa menjadi sumber data yang tepat (Schunk & Pajares, 2005). Kisi-kisi konstruk *mathematics disposition* dijelaskan pada tabel 3.5 berikut.

Tabel 3.6 Kisi-kisi Konstruk *Mathematics Disposition*

No	Indikator	Sub Indikator	Nomor Pernyataan		Total
			Positif	Negatif	
1.	Percaya diri	Yakin pada kemampuan diri dalam melakukan sesuatu	1		2
		Berani dalam mengambil keputusan dan menerima konsekuensinya		2	
2.	keingintahuan	Bersemangat untuk mencari jawaban.	3		2
		Aktif mengajukan pertanyaan terkait materi pembelajaran.		4	
3.	Ketekunan	tidak menyerah dalam mengerjakan tugas		5	2
		Memperbaiki kesalahan sampai hasilnya benar.	6		
4.	Fleksibilitas	Mampu menyesuaikan diri dengan situasi baru dengan cepat		7	2
		Menerima ide atau saran dari orang lain dengan terbuka.	8		
5.	Reflektif	Mengambil pelajaran dari setiap pengalaman yang dilalui	9		2
		Mampu memahami dan menganalisis pikiran, perasaan, dan tindakan diri sendiri.		10	
Total			10		10

e. *Self-efficacy*

Data mengenai *self-efficacy* siswa dikumpulkan melalui angket skala likert 1-5, yang merujuk kepada tiga indikator utama pada konsep (Bandura, 1997) yaitu mencakup: pertama *level*, yaitu tingkat kesulitan tugas yang diyakini siswa dapat diselesaikan, kedua *strength*, yaitu kekuatan atau keyakinan akan keberhasilan dan yang ketiga *generality*, yaitu luasnya keyakinan dalam berbagai situasi. Pengumpulan data menggunakan angket dilakukan karena *self-efficacy* merupakan aspek psikologis yang sifatnya subjektif, sehingga respon masing-masing siswa menjadi sumber data yang tepat (Schunk & Pajares, 2005). Kisi-kisi konstruk *Self-efficacy* dijelaskan pada tabel 3.7.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel 3.7 Kisi-kisi Konstruk *Self-efficacy***

No	Indikator <i>Self-efficacy</i>	Sub Indikator	Nomor Pernyataan		Total Item
			Positif	Negatif	
1.	Tingkat kesulitan ( <i>level/magnitude of self-efficacy</i> )	Siswa percaya diri terhadap kemampuan ketika menghadapi kesulitan.	1		2
		Siswa mampu mencari solusi ketika menghadapi kesulitan saat pembelajaran matematika.		2	
2.	Kekuatan ( <i>strength of self-efficacy</i> )	Siswa memiliki keuletan dan sikap pantang menyerah dalam menghadapi masalah matematika.	3		2
		Siswa memiliki keyakinan diri yang kuat terhadap potensi diri dalam menyelesaikan tugas matematika.		4	
3.	Keluasan ( <i>generality of self-efficacy</i> )	Siswa dapat memandang sebuah tantangan sebagai peluang dan pengalaman baru.	5		2
		Siswa mampu menyikapi situasi dan kondisi yang beragam dengan sikap positif.		6	

**2. Dokumentasi**

Dokumentasi pada penelitian ini digunakan dalam memperoleh data primer dan membantu peneliti dalam menelaah berkas-berkas penting yang berkaitan dengan data yang diperlukan baik dokumentasi tertulis, gambar maupun elektronik. Dokumentasi dalam hal ini berupa data hasil belajar matematika siswa, nilai rapor maupun nilai ujian semester siswa.

**F. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen**
**1. Uji Validitas**

Validitas merupakan sebuah ukuran yang menunjukkan keandalan atau keabsahan suatu alat ukur (Soesana et al., 2023). Melalui uji validitas data, penelitian dapat diterima dan diakui keabsahannya. Dalam penelitian ini validitas isi dan konstruk merupakan aspek yang diutamakan. Validitas isi dapat diperoleh melalui penilaian dari para ahli dalam bidang pendidikan, untuk mengevaluasi kesesuaian butir-butir pertanyaan atau pernyataan yang disusun guna mengukur variabel *mathematics anxiety*, metakognisi, *habits of mind*, *self-efficacy*, dan *mathematics disposition*.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Menurut (Sugiyono, 2017) validitas isi dapat dicapai dengan melakukan evaluasi oleh para ahli yang memiliki pengetahuan mendalam tentang topic yang diteliti. Selain itu validitas konstruk dievaluasi melalui analis faktor, yang bertujuan untuk memastikan bahwa instrument yang digunakan benar-benar dapat mempresentasikan variabel yang diukur. Pengujian ini penting, agar hasil penelitian dapat dinyatakan akurat dan memiliki relevansi yang tinggi.

Untuk menguji validitas dapat menggunakan rumus statistik korelasi *product moment* dari *pearson* dengan bantuan aplikasi SmartPLS versi 4. Untuk mengetahui nilai validitas instrument, maka hitung nilai koefisien korelasi ( $r$ -hitung) yang diuji. Hasil hitung kemudian dibandingkan dengan nilai korelasi pada tabel *pearson* ( $r$ -tabel) dengan signifikansi tertentu, taraf signifikansi biasanya digunakan 5% (0,05) dan  $n$  = banyaknya data yang sesuai (Soesana et al., 2023). Adapun kriteria validitasnya yaitu, jika  $r$ -hitung =  $r$ -tabel atau  $r$ -hitung  $>$  dari  $r$ -tabel maka instrument dinyatakan valid, sebaliknya jika  $r$ -hitung  $<$   $r$ -tabel maka instrument dinyatakan tidak valid. Adapun penentuan tingkat validitas instrument adalah berdasarkan kriteria, yang dapat dilihat pada tabel 3.8 di bawah ini:

**Tabel 3.8 Kriteria Validitas Instrumen**

<b>Besarnya Nilai <math>r_{xy}</math></b>	<b>Interpretasi</b>
$R_{xy} = 1,00$	Validitas sempurna
$0,80 < r_{xy} < 1,00$	Validitas sangat tinggi (Sangat baik)
$r_{xy} = 0,80$	Validitas tinggi
$0,60 < r_{xy} < 0,80$	Validitas tinggi
$0,40 < r_{xy} < 0,60$	Validitas sedang (Cukup)
$0,20 < r_{xy} < 0,40$	Validitas rendah (Kurang)
$0,00 < r_{xy} < 0,20$	Validitas sangat rendah (Jelek)

Sumber: (Arikunto, 2015)

**Uji Reliabilitas**

Reliabilitas berasal dari kata *reliability* yang jika diartikan dalam suatu penelitian adalah nilai kepercayaan suatu hasil pengukuran (Haryono, 2020). Uji reliabilitas dilakukan untuk memastikan bahwa

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

instrument penelitian memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi, sehingga dapat menghasilkan data yang sesuai dan mendukung tujuan penelitian. Selain itu, uji reliabilitas bertujuan untuk menguji konsistensi jawaban responden terhadap instrument yang digunakan. Semakin tinggi tingkat reliabilitas suatu instrumen maka semakin konsisten pula hasil yang diperoleh. Jika instrumen digunakan kembali dalam waktu yang berbeda maka tetap menghasilkan jawaban yang serupa dari responden, sehingga instrumen tersebut tetap dapat dikategorikan reliable (Haryono, 2020).

Nilai indeks reliabilitas dikatakan reliable ketika nilai indeks reliabilitas  $>$  dari r-tabel menggunakan teknik *alpha cronbach*. Untuk memastikan reliabilitas, salah satu metode yang umum digunakan adalah perhitungan *Cronbach's Alpha*. Jika nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,70, maka instrumen tersebut dianggap reliabel. Sebaliknya, jika nilainya kurang dari 0,70, instrumen tersebut dianggap kurang reliabel. Reliabilitas mengacu pada konsistensi dan kestabilan hasil pengukuran yang dihasilkan oleh instrumen. Instrumen yang reliabel akan memberikan hasil yang konsisten meskipun digunakan berulang kali pada situasi atau waktu yang berbeda. Selanjutnya uji reliabilitas dapat dihitung menggunakan aplikasi SmartPLS versi 4. Untuk rentang reliabilitas instrument dapat dilihat pada tabel 3.9 di bawah ini.

**Tabel 3.9 Kriteria Reliabilitas Instrument**

Rentang Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>	Interpretasi
$\alpha < 0.50$	Reliabilitas rendah
$0.50 < \alpha < 0.70$	Reliabilitas moderat
$\alpha > 0.70$	Reliabilitas mencukupi (standard ukuran reliabilitas)
$\alpha > 0.80$	Reliabilitas kuat
$\alpha = 0.90$	Reliabilitas sangat kuat
$\alpha > 0.90$	Reliabilitas sempurna

Sumber: (Haryono, 2020)

**G. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data adalah cara untuk mengolah data menjadi informasi agar data tersebut mudah dipahami, sehingga dapat digunakan untuk

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menemukan solusi terhadap permasalahan, khususnya yang berkaitan dengan Kajian penelitian ini (Zulfikar et al., 2024). Analisis data yaitu serangkaian kegiatan yang dilakukan peneliti setelah data terkumpul, kemudian diolah sedemikian rupa sampai pada kesimpulan. Analisis data merupakan proses menelaah dan mengatur data secara sistematis yang diperoleh melalui angket, wawancara, observasi atau yang lainnya. Agar data tersebut dapat dipahami dan hasilnya dapat disampaikan kepada orang lain (Sugiyono, 2020). Proses ini mencakup pengorganisasian data, pengelompokan ke dalam unit-unit analisis, penyusunan sintesis, pembentukan pola, serta pemilihan informasi yang penting yang akan dipelajari dan akhirnya menarik kesimpulan.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif, untuk menjelaskan atau mendeskripsikan masing-masing variabel dan *analysis Structural Equation Modeling Partial Least Square* (SEM-PLS). untuk menguji hubungan antar variabel dalam model penelitian, termasuk pengaruh mediasi *self-efficacy*. Pemilihan metode analisis menggunakan Analisis *Structural Equation Modeling* (SEM) pada penelitian ini yaitu didasarkan pada kompleksitas hubungan antar variabel yang terdiri dari variabel independen, variabel dependen dan variabel mediasi. SEM memungkinkan pengujian hubungan yang langsung dan tidak langsung antar konstruk secara simultan dalam satu model terpadu.

Selain itu, data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang diperoleh dari skala likert, di mana sifat distribusinya tidak selalu berdistribusi normal atau tidak selalu memenuhi asumsi normalitas. Oleh karena itu, pada penelitian ini menggunakan analisis *Partial Least Squares* SEM (SEM-PLS) yang tidak mengharuskan data yang berdistribusi normal dan juga lebih sesuai untuk penelitian yang eksploratif serta sampel yang terbatas (Hair et al., 2022). Hal ini sesuai dengan pendapat ahli yang menyatakan bahwa PLS-SEM sesuai digunakan ketika model penelitian bersifat kompleks dan melibatkan variabel laten yang diukur oleh beberapa indikator, terutama ketika data tidak memenuhi persyaratan normalitas dan ukuran sampel relatif kecil (Hair et al., 2017).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Metode analisis data menggunakan *Partial Least Square SEM* (PLS-SEM) memiliki keunggulan yaitu tidak memerlukan asumsi normalitas pada data penelitian. Hal ini dikarenakan, PLS-SEM merupakan analisis berbasis varians (*variance based approach*), bukan berbasis kovarian (*variance based approach*) seperti pada CB-SEM (Hair et al., 2017). analisis berbasis kovarian memerlukan berdistribusi normal karena menggunakan metode estimasi seperti *maximum likelihood*, yang memerlukan asumsi distribusi normal agar menghasilkan estimasi parameter yang tepat. Sebaliknya, PLS-SEM melakukan estimasi parameter dengan memaksimalkan varians yang dijelaskan (*explained variance*) dari variabel endogen (Barclay et al., 1995).

Signifikansi parameter pada PLS-SEM melalui tahapan *bootstrapping*, yaitu teknik *resampling* yang tidak membutuhkan asumsi distribusi tertentu. Dengan demikian, meskipun data penelitian tidak berdistribusi normal, PLS-SEM tetap dapat memberikan estimasi yang valid dan reliabel (Hair et al., 2017; Ghazali, 2021). Keunggulan PLS-SEM ini sangat sesuai digunakan pada penelitian yang ukuran sampelnya relatif kecil, distribusi data tidak normal, model yang kompleks dengan banyaknya variabel laten dan indikator, serta penelitian yang prediktif dan eksploratori, bukan komfirmatori seperti CB-SEM (Barclay et al., 1995). Analisis dilakukan dengan bantuan *software SmartPLS* versi 4 (Ringle et al., 2024), dengan tahapan dijelaskan sebagai berikut:

1. Uji *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) pada outer model SEM-PLS

*Confirmatory Factor Analysis* (CFA) adalah teknik analisis faktor konfirmatori yang digunakan untuk menguji validitas konstruk variabel laten dalam penelitian. CFA bertujuan untuk memastikan bahwa indikator-indikator (item-item pernyataan pada angket) benar-benar mengukur konstruk variabel yang dimaksud sesuai teori yang digunakan. Pada penelitian ini, uji CFA dilakukan pada tahap pengukuran model (outer model) dalam analisis SEM-PLS. CFA digunakan Karena penelitian ini memiliki konstruk variabel laten yang telah ditetapkan berdasarkan teori sebelumnya, yaitu *mathematics anxiety*, metakognisi, *habits of mind*, *self-*

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

*efficacy*, dan *mathematics disposition*. Uji *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) menggunakan SmartPLS, meliputi beberapa tahap sebagai berikut:

a. *Convergent validity*

*Convergent validity* bertujuan untuk mengetahui apakah indikator memiliki korelasi tinggi dengan konstruknya sendiri. Uji ini dilakukan dengan melihat nilai loading faktor pada setiap indikator. Kriteria *loading factor*  $> 0,5$  (minimal), idealnya  $> 0,7$ . Selain itu kriteria nilai AVE (*Average Variance Extracted*) yaitu  $> 0,5$ , artinya konstruk tersebut mampu menjelaskan lebih dari 50% variansi indikatornya.

b. *Discriminant validity*

*Discriminant validity* digunakan untuk mengetahui apakah indikator benar-benar hanya mengukur konstruknya sendiri dan tidak memiliki korelasi yang lebih tinggi dengan konstruk lain. Hal ini dilihat dari *cross loading* dan *fornell larcker criterion*. Pada *cross loading*, nilai loading indikator pada konstruknya harus lebih tinggi dibandingkan loading pada konstruk lain. Pada *fornell larcker*, nilai kuadrat AVE setiap konstruk harus lebih besar dari korelasi antar konstruk.

c. Reliabilitas konstruk

Pengujian reliabilitas konstruk dilakukan untuk mengetahui konsistensi internal indikator konstruk. Uji ini dilakukan dengan melihat nilai *composite reliability* dan *cronbach alpha*. Nilai *composite reliability* yaitu  $> 0,7$  dan *cronbach alpha*  $> 0,7$  menunjukkan konstruk reliable.

Uji inner model (hubungan antar variabel laten)

Uji inner model atau model structural dalam penelitian ini dilakukan untuk menguji hubungan antar variabel laten sesuai hipotesis penelitian. Uji inner model merupakan bagian penting dalam analisis SEM-PLS karena menunjukkan kelayakan model structural dan menguji hipotesis penelitian secara simultan. Analisis inner model dilakukan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan menggunakan *structural equation modeling partial least square*, dengan bantuan *software* SmartPLS versi 4 (Ringle et al., 2024). Tahapan uji inner model yaitu:

- a. Penilaian *path coefficient* (koefisien jalur)

Untuk melihat arah dan besarnya pengaruh antar variabel laten, apakah positif atau negatif.

- b. Uji signifikansi pengaruh antar variabel laten

Dilakukan dengan bootstrapping untuk memperoleh nilai t-statistik dan p-value. Pengaruh dinyatakan signifikan jika t-statistik  $> t$ -tabel (1,96 pada  $\alpha = 5\%$ ) dan  $P - value < 0,05$ .

- c. Uji pengaruh mediasi (*indirect effect*)

Jika terdapat variabel mediasi, maka diuji pengaruh tidak langsung variabel independen terhadap variabel dependen melalui variabel mediasi. Uji ini juga menggunakan *bootstrapping* untuk menilai signifikansi *indirect effect*

3. Uji indirect effect (mediasi) Bootstrapping SEM-PLS

Uji *indirect effect* (pengaruh tidak langsung) dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh mediasi *self-efficacy* pada hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Analisis ini dilakukan menggunakan metode bootstrapping dalam SEM-PLS melalui *software* SmartPLS.

Tahapan uji *indirect effect* yaitu membuat model structural yang memuat jalur media *self-efficacy*, melakukan bootstrapping dengan jumlah subsample tertentu untuk mendapatkan estimasi distribusi parameter dan melihat koefisien indirect effect, nilai t-statistik, dan p-value. Pengaruh tidak langsung dinyatakan signifikan jika  $t - statistic > 1,96$  (pada taraf signifikansi 5%) atau  $P - value < 0,05$ .

**R-square ( $R^2$ )**

R-square ( $R^2$ ) adalah koefisien determinasi yang digunakan untuk mengukur besarnya varians variabel endogen (terikat) yang dapat dijelaskan oleh variabel eksogen (bebas) dalam model penelitian. Nilai  $R^2$

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

diperoleh melalui analisis *Structural Equation Modeling* berbasis *Partial Least Square* (SEM-PLS) menggunakan *software* SmartPLS. Interpretasi R-square (Hair et al., 2017) yaitu:

- a.  $R^2 = 0,20$  menunjukkan model lemah;
- b.  $R^2 = 0,50$  menunjukkan model moderat;
- c.  $R^2 = 0,75$  menunjukkan model kuat.

Nilai  $R^2$  yang semakin mendekati 1 menunjukkan bahwa model memiliki kemampuan prediksi yang baik, sedangkan nilai  $R^2$  yang rendah menunjukkan kemampuan prediksi model yang terbatas. Penilaian  $R^2$  merupakan salah satu indikator penting untuk menilai kelayakan model struktural penelitian ini.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**BAB V**  
**PENUTUP****A. Kesimpulan**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *mathematics anxiety*, metakognisi, dan *habits of mind* terhadap *mathematics disposition* melalui *self-efficacy* pada siswa Sekolah Dasar. Berdasarkan hasil analisis SEM-PLS menggunakan SmartPLS versi 4 model struktural (*inner model*) yang dianalisis dalam penelitian ini terbukti sangat efektif, ditunjukkan dengan nilai R-square *self-efficacy* dipengaruhi oleh *mathematics anxiety*, metakognisi, dan *habits of mind* sebesar 69,0%, dan *mathematics disposition* dipengaruhi oleh *mathematics anxiety*, metakognisi, dan *habits of mind* sebesar 81,1%. Nilai tersebut masuk dalam kategori kuat dan menunjukkan bahwa model mampu menjelaskan variabel endogen secara substansial. Hal ini menjelaskan bahwa keempat variabel prediktor memiliki kontribusi besar dalam menjelaskan pembentukan *mathematics disposition* siswa sekolah dasar. Maka berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa:

1. *Mathematics anxiety* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *mathematics disposition* dan *self-efficacy* siswa. Hal ini sejalan dengan teori bahwa kecemasan matematika dapat menurunkan rasa peraya diri siswa dan berdampak pada buruknya sikap, minat serta ketekunan siswa dalam belajar matematika. Semakin tinggi tingkat kecemasan siswa, semakin rendah keyakinan diri dan kecenderungan siswa untuk memiliki *mathematics disposition* yang positif.
2. Metakognisi berpengaruh positif dan signifikan dan terbukti meningkatkan *self-efficacy* dan meningkatkan *mathematics disposition* siswa secara langsung. Siswa yang mampu merencanakan, memantau dan mengevaluasi proses berpikirnya, memiliki *self-efficacy* yang lebih besar dalam menyelesaikan tugas matematika dan menunjukkan sikap positif terhadap pembelajaran matematika.
3. *Habits of mind* memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap *mathematics disposition* dan *self-efficacy*. Kebiasaan berpikir seperti

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ketekunan, fleksibilitas dan tanggung jawab diri, menjadi faktor penting dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam menghadapi tantangan matematika. Maka dapat dinyatakan bahwa hipotesis ini diterima.

*Self-efficacy* memediasi pengaruh *mathematics anxiety*, metakognisi dan *habits of mind* terhadap *mathematics disposition*. Hasil hipotesis ini diterima. Hasil *specific indirect effect* menunjukkan bahwa *self-efficacy* memediasi secara signifikan hubungan *mathematics anxiety* → *mathematics disposition*, metakognisi → *mathematics disposition*, dan *habits of mind* → *mathematics disposition*. Artinya, peningkatan atau penurunan *mathematics disposition* tidak hanya terjadi dari pengaruh langsung ketiga variabel independen tersebut, tetapi juga melalui penguatan atau penurunan dari *self-efficacy* siswa.

5. *Self-efficacy* memediasi pengaruh metakognisi terhadap *mathematics disposition*. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa pengaruh tidak langsung metakognisi terhadap *mathematics disposition* melalui *self-efficacy* positif dan signifikan. Hal ini terlihat dari nilai original sampel, nilai t-statistik dan p-value yang memenuhi kriteria penilaian. Maka hipotesis ini dapat dinyatakan diterima.
6. *Self-efficacy* memediasi pengaruh *habits of mind* terhadap *mathematics disposition*. Hasil uji hipotesis pada jalur *habits of mind* melalui *self-efficacy* bersifat positif dan signifikan. Yang berarti hipotesis penelitian ini diterima. Berdasarkan hasil uji *indirect effect* dapat disimpulkan bahwa *self-efficacy* memiliki peran penting dalam membentuk disposisi matematis siswa.
- Instrumen penelitian terbukti valid dan reliabel berdasarkan hasil uji *outer model*, seluruh indikator pada variabel *mathematics anxiety*, metakognisi, *habits of mind*, *self-efficacy* dan *mathematics disposition* memenuhi kriteria *loading factor* > 0,70, *AVE* > 0,50, *composite reliability* > 0,70 dan *discriminat validity* terpenuhi. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen pengukuran yang digunakan layak dan dapat dipercaya untuk mengukur variabel yang diteliti.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diperoleh, terdapat beberapa saran yang dapat dikembangkan bagi penelitian selanjutnya. Maka, berdasarkan keterbatasan penelitian, penelitian selanjutnya disarankan:

- Untuk mengembangkan desain penelitian yang lebih luas lagi dan komprehensif, baik dari sisi subjek penelitian, metode, maupun variabel penelitian. Penggunaan desain longitudinal ataupun pendekatan *mixed methode*. Penggunaan desain longitudinal memungkinkan peneliti mengamati perubahan kecemasan matematika, *self-efficacy*, dan disposisi matematis siswa secara berkelanjutan, sehingga mekanisme pengaruh antarvariabel dapat dipahami secara lebih mendalam. Sementara itu, pendekatan kualitatif secara wawancara atau observasi kelas dapat melengkapi temuan kuantitatif dengan memberikan gambaran yang lebih kontekstual mengenai pengalaman belajar siswa.
- Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan subjek dan konteks penelitian, baik dari sisi jenjang pendidikan maupun wilayah penelitian. Penelitian ini masih terbatas pada siswa Sekolah Dasar di wilayah tertentu, sehingga temuan yang diperoleh belum tentu dapat digeneralisasikan secara luas. Oleh karena itu, penelitian lanjutan dapat dilakukan pada jenjang pendidikan menengah atau melalui studi lintas jenjang untuk membandingkan pola hubungan antara *mathematics anxiety*, metakognisi, *habits of mind*, *self-efficacy*, dan *mathematics disposition* pada setiap tahap perkembangan peserta didik. Selanjutnya, penambahan variabel kontekstual seperti dukungan guru dan lingkungan belajar, diharapkan dapat memperkaya pemahaman teoretis mengenai faktor-faktor yang memengaruhi *mathematics disposition*. Pengembangan dan adaptasi instrumen pengukuran yang lebih sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa Sekolah Dasar juga perlu dipertimbangkan untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas hasil penelitian. Dengan demikian, penelitian selanjutnya diharapkan dapat

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

### C. Rekomendasi

Rekomendasi untuk berbagai pihak dari penelitian ini, sebagai berikut:

1. Bagi guru, disarankan merancang pembelajaran yang dapat mendorong aktivitas metakognitif, seperti refleksi diri, merencanakan dan strategi pemecahan masalah. Perlu memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengalami keberhasilan kecil, sehingga *self-efficacy* siswa meningkat. Guru dapat menggunakan pendekatan pembelajaran yang menumbuhkan *habits of mind*, misalnya memberikan tugas yang menantang, memfasilitasi diskusi, serta memberikan ruang bagi siswa untuk berpikir fleksibel dan kreatif. Guru juga perlu sensitif terhadap kecemasan matematika siswa dengan menciptakan suasana kelas yang aman, suportif dan tidak cepat memutuskan kalau siswa tersebut tidak berpotensi dalam matematika.
2. Adapun bagi sekolah, sekolah perlu menyediakan program pelatihan bagi guru dan siswa untuk memperkuat kemampuan guru dan siswa dalam mengelola pembelajaran yang dapat membangun metakognisi dan *self-efficacy* siswa. Sekolah juga perlu mendukung kegiatan yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan kebiasaan berpikir positif siswa. Selain itu, dapat mengembangkan kebijakan sekolah yang mendukung lingkungan belajar kondusif dan bebas tekanan berlebihan. Selanjutnya bagi orang tua, diharapkan memberikan dukungan emosional kepada anak, khususnya terkait tugas-tugas matematika. Hindari memberikan label negatif tentang matematika atau menakut-nakuti anak mengenai kesulitan belajar matematika. Orang tua dapat membantu membangun *self-efficacy* anak melalui pujian yang realistik, pengarahan yang tidak berlebihan dan membantu anak merayakan setiap kemajuan kecil.

memberikan kontribusi ilmiah yang lebih komprehensi dan terbaru dalam penelitian pendidikan, khususnya pada jenjang pendidikan Sekolah Dasar.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, Z. (2022). *Metode Penelitian Kualitatif*. Makassar: CV. Syakir Media Press.
- Abubakar, R. (2021). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta, SUKA Press UIN Sunan Kalijaga.
- Agustina, N., & Munandar, D. R. (2022). Pengaruh Habit of Mind dan Self-Efficacy terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Lattice Journal : Journal of Mathematics Education and Applied*, 2(2), 188. <https://doi.org/10.30983/lattice.v2i2.5954>
- Agusven, T., Satriadi, Hafizni, R., Santoso, N. K., & Hasnarika. (2023). *Dasar Metodologi Penelitian Kualitatif*. Batam: CV. Rey Media Grafika.
- Alias, Z., Jafar, M. F., & Kasim, M. (2023). the Relationship Between Maths Anxiety, Attitude Towards Mathematics and Maths Problem-Solving Skills Among Primary School Pupils in Kedah. *International Journal of Modern Education*, 5(16), 28–40. <https://doi.org/10.35631/ijmoe.516003>
- Alsaleh, N. J. (2020). Teaching critical thinking skills. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 19(1), 433–434.
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep Umum Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian. *Jurnal Pilar: Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 14(1), 103–116.
- Anderson, J. (2010). *Succeeding with Habits of Mind: Developing, Infusing and Sustaining the Habits of Mind for a More Thoughtful Classroom*. Hawker Brownlow Education.
- Arianto, F., & Hanif, M. (2024). Evaluating metacognitive strategies and self-regulated learning to predict primary school students ' self -efficacy and problem-solving skills in science learning. *Journal of Pedagogical Research*, 8(3), 301–319.
- Arikunto. (2015). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arivati, E., Susilo, H., Suwono, H., & Rohman, F. (2024). Promoting Student's Habits of Mind and Cognitive Learning Outcomes in Science Education. In *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)* (Vol. 10, Issue 1, pp. 85–95).
- Armadhita, N., Noer, A. H., & Wungu, E. (2021). Adaptasi alat ukur prosocial tendencies measure (PTM) versi bahasa Indonesia pada anak usia sekolah di Bandung. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 9(1), 39.

©

Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Ashcraft, M. H., & Faust, M. W. (1994). Mathematics anxiety and mental arithmetic performance: An exploratory investigation. In *Cognition and Emotion* (Vol. 8, Issue 2, pp. 97–125). Taylor & Francis.
- Ashcraft, M. H., & Kirk, E. P. (2001). The relationships among working memory, math anxiety, and performance. In *Journal of Experimental Psychology: General* (Vol. 130, Issue 2, pp. 224–237). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.130.2.224>
- Ashcraft, M. H., & Ridley, K. S. (2005). Math anxiety and its cognitive consequences: A tutorial review. In *Handbook of mathematical cognition*. (pp. 315–327). Psychology Press.
- Astuti, N., & Nur, I. R. D. (2022). Analisis Self Efficacy Siswa Pada Pembelajaran Matematika. *Biormatika : Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 8(1), 93–101.
- Aydin, U., & Özgeldi, M. (2024). What's metacognition got to do with the relationship between test anxiety and mathematics achievement? *European Journal of Psychology of Education*, 39(3), 2509–2529.
- Baloglu, M., & Koçak, R. (2006). A multivariate investigation of the differences in mathematics anxiety. In *Personality and Individual Differences* (Vol. 40, Issue 7, pp. 1325–1335). Elsevier Science.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. In *Self-efficacy: The exercise of control*. W H Freeman/Times Books/ Henry Holt & Co.
- Barclay, D., Thompson, R., & Higgins, C. (1995). The Partial Least Squares (PLS) Approach to Causal Modeling, Personal Computer Adoption and Use as an Illustration. *Technology Studies*, 2(2), 296–297.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. In *Journal of Personality and Social Psychology* (Vol. 51, Issue 6, pp. 1173–1182). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173>
- Barroso, C., Ganley, C. M., McGraw, A. L., Geer, E. A., Hart, S. A., & Daucourt, M. C. (2021). A meta-analysis of the relation between math anxiety and math achievement. *Psychological Bulletin*, 147(2), 134–168. <https://doi.org/10.1037/bul0000307>
- Berliani, E., & Persada, Y. I. (2024). Pengaruh Gejala Psikologis Kecemasan terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *EBTIDA' : Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 4(2), 439–449.
- Brown, A. L., & Bransford, J. D. (1987). *Metacognition, executive control, self-*

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

**2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.**

- regulation, and other more mysterious mechanisms. (In F. E. W).* New York: Wiley, in press.
- Cahyasari, D. S., Firmansyah, R. A., & Annisa, D. (2025). Kontribusi Habits of Mind terhadap Efektivitas Strategi Pemecahan Masalah Matematika. *Aljabar: Jurnal Ilmuan Pendidikan, Matematika Dan Kebumian*, 3(3).
- Carey, S., Zaitchik, D., & Bascandziev, I. (2015). Theories of development: In dialog with Jean Piaget. *Developmental Review*, 38, 36–54.
- Chandra, T., & Royanto, L. R. M. (2019). Pengaruh Math Self-Efficacy dan Math Anxiety terhadap Performansi Matematika pada Siswa Kelas V SD. *Analitika*, 11(2), 126. <https://doi.org/10.31289/analitika.v11i2.2878>
- Costa, A. L. (2000). *Habits of Mind*. 167–186.
- Costa, A. L., & Kallick., B. (2000). *Discovering & Exploring Habits of Mind. A Developmental Series, Book 1*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).
- Costa, A. L., & Kallick., B. (2009). *Habits of mind across the curriculum : practical and creative strategies for teachers*. Alexandria, Va. : Association for Supervision and Curriculum Development.
- Costa, A. L., & Kallick, B. (2008). *learning and Leading with Habits of Mind: 16 essential characteristics for success*. ASCD.
- Costa, A. L., & Kallick, B. (2009). *Habits of Mind Across the Curriculum, Practical and Creative Strategies for Teachers* (Vol. 17). Association for Supervision and Curriculum Development.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (Fifth Edit). Los Angeles : SAGE Publications.
- Emilda, E., & Muddalipah, M. (2020). Hubungan Kemampuan Metakognisi Terhadap Prestasi Belajar Biologi Siswa Kelas XI SMA Pesantren Modern At-Taqwa Gunung Putri Bogor. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*.
- Erdogan, T., & Senemoglu, N. (2016). Development and validation of a scale on self-regulation in learning (SSRL). *SpringerPlus*, 5(1).
- Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., & Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory. *Emotion*, 7(2), 336–353. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.7.2.336>
- Fadillah, I., & Wahyudin, W. (2022). Mathematical Problem Solving Ability

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Viewed from Students' Mathematical Disposition. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 12(1), 47–62.
- Fahrni, D. D. D., Hascher, T., & Prasse, D. (2025). Promoting metacognitive strategies with educational technology: Primary teachers' beliefs and practices. *Learning in Context*, 2(1–2), 100007.
- Fineldi, R. J., & Hidayati, K. (2023). Students' difficulties: mathematical creative thinking skill questions based on habits of mind. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 10(1), 17–31. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v10i1.60001>
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. In *American Psychologist* (Vol. 34, Issue 10, pp. 906–911). American Psychological Association.
- Fu, W., & Hashim, A. T. bin M. (2024). The Impact of Urban and Rural Education Gap on Student Achievement Differences. *Journal of Contemporary Educational Research*, 8(9), 145–150.
- Ghazali, I. (2021). *Partial least squares: konsep, teknik, dan aplikasi menggunakan program SmartPLS 3.2.9 untuk penelitian empiris, edisi 3*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ginting, aliya M. B., & Haji, S. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar Dan Disposisi Matematis Siswa Melalui Model Problem Based Learning. *Jurnal Pedagogik*, 7(2), 48–58.
- Guntur, M., & Purnomo, Y. W. (2024). Unravelling the interplay of self-efficacy, self-regulation, metacognition in alleviating math anxiety among primary school student: a conditional process analysis. *Education 3-13*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/03004279.2024.2396096>
- H, H. C. (2020). Metacognition: Conceptual Framework. *I- Manager's Journal on Educational Psychology*, 14(1), 2020.
- Habibi, M., Lasia, D., Oktafia, M., & Ilham, M. (2020). Habits of Mind Strategies for Enhancing Students' Math Problem Solving Skills. *JTAM (Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika)*, 4(2), 182.
- Hair, J. F., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Black, W. C. (2022). *Multivariate Data Analysis*. Cengage Learning.
- Hair, J. F., Howard, M. C., & Nitzl, C. (2020). Assessing measurement model quality in PLS-SEM using confirmatory composite analysis. *Journal of Business Research*, 109(march), 101–110.
- Hair, J. F., Hult, G. T., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2017). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). In *Sage* (Second

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Edi). United States of America: SAGE Publications.

Haryono, S. (2020). *Statistika Penelitian Bisnis & Manajemen: Statistik Parametrik, Non-Parametrik, Regresi Linier, Analisis Jalur dan SEM*. Yogyakarta: LP3M Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Hembree, R. (1990). The Nature, Effects, and Relief of Mathematics Anxiety. *Journal for Research in Mathematics Education*, 21(1), 33–46.

Hendriana, H., & Soemarmo, U. (2017). *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135.

Hidayanthi, R., Fitria, Y., Syarifuddin, H., & Miaz, Y. (2022). Elementary School Students' Mathematical Disposition Ability Oriented with STEAM Approach. *International Journal of Elementary Education*, 6(3), 551–557. <https://doi.org/10.23887/ijee.v6i4.54086>

Iba, Z., & Wardhana, A. (2024). *Analisis Regresi Dan Analisis Jalur Untuk Riset Bisnis Menggunakan SPSS 29.0 & SMART-PLS 4.0* (Vol. 32, Issue 3). CV.Eureka Media Aksara.

Indriani, T., & Retnawati, H. (2025). The Effect of Habits of Mind on Students ' Reasoning Ability through Mathematic Connections. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 8(2), 293–306.

Isntriani, I., Mirza, A., & Martina, D. (2025). The Effect of Mathematical Disposition and Learning Style on Learning Motivation and Learning Achievement Online. *International Journal of Business, Law, and Education*, 6(2), 1037–1044. <https://doi.org/10.56442/ijble.v6i2.1125>

ITC Guidelines for Translating and Adapting Tests (Second Edition). (2018). *International Journal of Testing*, 18(2), 101–134.

Jacobbe, T., & Millman, R. S. (2009). Mathematical Habits of the Mind for Preservice Teachers. *School Science and Mathematics*, 109(5), 298–302. <https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.2009.tb18094.x>

Jannah, S. Al, Sani, M. I., & Fitri, , Mita Triana. (2024). Pengaruh Kecemasan Matematika terhadap Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Tsaqofah*, 4(1), 848–854. <https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v4i1.2614>

Joseph F. Hair, J., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2018). Multivariate Data Analysis. In *Gedrag & Organisatie* (Eighth Edition, Vol. 19, Issue 3). Annabel Ainscow. <https://doi.org/10.5117/2006.019.003.007>

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Khasawneh, E., Gosling, C., & Williams, B. (2021a). The effect of self-efficacy on maths anxiety among paramedic students. *Australasian Journal of Paramedicine*, 18, 01–07. <https://doi.org/10.33151/AJP.18.814>
- Khasawneh, E., Gosling, C., & Williams, B. (2021b). What impact does maths anxiety have on university students? *BMC Psychology*, 9(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s40359-021-00537-2>
- Kilpatrick, J., & Swafford, J. (2002). Helping Children Learn Mathematics. In *Helping Children Learn Mathematics*. National Academy Press Washington, DC. <https://doi.org/10.17226/10434>
- Kilpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B. (2001). *Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics*. Washington, DC: National Academy Press / National Research Council. <https://doi.org/10.17226/9822>
- Kline, R. B. (2016). Principles and practice of structural equation modeling, 4th ed. In *Principles and practice of structural equation modeling, 4th ed.* (pp. xvii, 534–xvii, 534). The Guilford Press.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607–610. <https://doi.org/10.4324/9780203017852-23>
- Lai, Y., Zhu, X., Chen, Y., & Li, Y. (2015). Effects of Mathematics Anxiety and Mathematical Metacognition on Word Problem Solving in Children with and without Mathematical Learning Difficulties. *PloS One*, 10(6), e0130570. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0130570>
- Laurens, D., & Rosyid, A. (2025). Pengaruh Kecemasan Matematis (Mathematic Anxiety) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa kelas V SDS Kasih Bagi Bangsa. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 4(3), 1607–1613.
- Lazarra, R. T. (2025). Mathematics Self Efficacy and Anxiety: Predictors of Mathematics Achievement among Selected Students in the College of Science, University of Eastern Philippines Main Campus. *Asian Research Journal of Mathematics*, 21(6), 88–99.
- Livingston, J. A. (1997). *Metacognition : An Overview*. University of New York at Buffalo.
- Loren J. Thompson. (1995). *Habits of the mind: critical thinking in the classroom*. Lanham, Md. : University Press of America.
- Machali, I. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif: Panduan Praktis Merencanakan, Melaksanakan dan Analisis dalam Penelitian Kuantitatif* (A. Q. Habib (Ed.); edisi ke 3). Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta.

- Maesya Firdaus, D., Purwanto, S. E., & Nuriadin, I. (2021). Kontribusi Self-Efficacy Dan Mathematics Anxiety Terhadap Kemampuan Penalaran Matematika Siswa. *International Journal of Progressive Mathematics Education*, 1(2), 85–103. <https://doi.org/10.22236/ijopme.v1i2.6488>
- MaHani, E., Saragih, D. I., Hutasuhut, H. A., & Kurniati, I. (2024). Analisis Keterampilan Dasar Matematika Mempengaruhi Kemampuan Berhitung Siswa Kelas II SDN 067098 Medan Timur. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(2021), 42221–42223.
- Maloney, E. A., & Beilock, S. L. (2012). Math anxiety: who has it, why it develops, and how to guard against it. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(8), 404–406. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.06.008](https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.06.008)
- Maloney, E. A., Schaeffer, M. W., & Beilock, S. L. (2013). Mathematics anxiety and stereotype threat: shared mechanisms, negative consequences and promising interventions. *Research in Mathematics Education*, 15(2), 115–128. <https://doi.org/10.1080/14794802.2013.797744>
- Mammarella, I. C., Caviola, S., & Dowker, A. (2019). *Mathematics Anxiety: What Is Known, and What is Still Missing* (I. C. Mammarella, S. Caviola, & A. Dowker (Eds.)). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429199981>
- Marweli, & Meliasari. (2024). Faktor Penyebab Kecemasan Matematika (Mathematics Anxiety) Dalam Belajar Matematika : Systematic Literatur Review. *SUPERMAT Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 234–245.
- Marzano, R. J. (1992). *A Different Kind of Classroom: Teaching with Dimensions of Learning*. United States of america: Association for Supervision and Curriculum Development. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED350086.pdf>
- Marzano, R. J., Brandt, R. S., Hughes, C. S., Jones, B. F., Presseisen, B. Z., Rankin, S. C., & Suhor, C. (1988). *Dimensions of Thinking: A Framework for Curriculum and Instruction*. Alexandria, VA: ASCD.
- Marzano, R. J., Pickering, D., & McTighe, J. (1993). *Assessing Student Outcomes: Performance Assessment Using the Dimensions of Learning Model*.
- Matondang, K., Saragih, R. M. B., & Rina Sari. (2023). Penerapan Pendekatan Open Ended Dalam Pembelajaran Matematika. *OMEGA: Jurnal Keilmuan Pendidikan Matematika*, 2(2), 32–38. <https://doi.org/10.47662/jkpm.v2i2.469>
- McLeod, D. B. (1992). *Research on affect in mathematics education: A reconceptualization*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:149705600>

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Men, M., & Baş, F. (2019). Ortaokul Öğrencilerinin Matematiğe Yönelik Kaygı, Üstbilişsel Farkındalık Düzeyleri ve İlgili Değişkenlerin Matematik Başarılarındaki Etkisi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 10(3), 732–756. <https://doi.org/10.16949/turkbilmat.508347>
- Milah, S., Ratnaningsih, N., & Lestari, P. (2023). Systematic Literature Review: Kemampuan Pemahaman Matematis dan Disposisi Matematis Peserta Didik. *Prisma*, 12(2), 570. <https://doi.org/10.35194/jp.v12i2.3266>
- Minarti, E. D., Alghadari, F., & Hutajulu, M. (2020). Mathematical disposition ability and critical thinking: Evaluation of middle school students. *Journal of Physics: Conference Series*, 1657(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1657/1/012017>
- Mubarokah, N. N., Faradiba, S. S., & Sari, F. K. (2025). Eksplorasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Strategi Metakognitif. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 1150–1159. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v9i2.4114>
- Namkung, J. M., Peng, P., & Lin, X. (2019). The Relation Between Mathematics Anxiety and Mathematics Performance Among School-Aged Students: A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 89(3), 459–496. <https://doi.org/10.3102/0034654319843494>
- Narimawati, U., Sarwono, J., Affandy, A., & Priadana, S. (2020). *Ragam Analisis dalam Metode Penelitian: untuk Penulisan Skripsi, Tesis, & Disertasi*.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Association Drive, Reston, VA NCTM.
- Nurhayati, H., Hasanah, A., & Dasari, D. (2025). The impact of mathematical disposition and self-efficacy beliefs on secondary school students' mathematical literacy. *Jurnal Elemen*, 11(1), 1–14.
- Nurflela, S., Yuliyanto, A., Nurhasanah, S., Mulia, A. S., Ridwan, R. M., & Nurrahmah, J. (2025). The Influence of Mathematical Disposition on The Mathematical Problem-Solving Ability of Fifth-Grade Elementary School Students. *International Conference on Elementary Education*, 7(1), 886–899. <http://proceedings2.upi.edu/index.php/iceee/article/view/4066>
- Octaviani, A., & Sundari, M. (2024). Confidence vs. Anxiety: Unveiling the Link Between Self-Efficacy and Math Anxiety. *Journal of Counseling and Educational Research*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.63203/jcerch.v1i1.3>
- OECD. (2023). PISA 2022 Results. (*Volume I: The State of Learning and Equity in Education*). Paris: OECD Publishing.
- Pajares, F. (1997). *Current Directions in Self-efficacy Research*. In M. Maehr &

P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement* (Vol. 10, pp. 1–49). JAI Press.

Pasaribu, B. S., Herawati, A., Utomo, K. W., & Aji, R. H. S. (2022). *Metodologi Penelitian untuk Ekonomi dan Bisnis* (edisi Pert). Media Edu Pustaka.

Pelegrina, S., Justicia-Galiano, M. J., Martín-Puga, M. E., & Linares, R. (2020). Math Anxiety and Working Memory Updating: Difficulties in Retrieving Numerical Information From Working Memory. *Frontiers in Psychology*, 11, 669. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00669>

Piaget, J. (1952). The origins of intelligence in children. In M. Cook (Ed.), *The origins of intelligence in children*. (p. 419). W. W. Norton & Company. <https://doi.org/10.1037/11494-000>

Pintrich, P. R. (2004). A Conceptual Framework for Assessing Motivation and Self-Regulated Learning in College Students. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385–407. <https://doi.org/10.1007/s10648-004-0006-x>

Rahman, A. A., Afifah, N., Rahmatika, A., & Hernández, C. A. (2025). Self-efficacy , self-regulation , and math anxiety as predictors of elementary students ' mathematical problem - solving. *Jurnal Elemen*, 11(October), 784–806.

Rahmawati, S. F., Daryono, R. W., & Kurniawati, A. D. (2024). Exploring the Influence of Learning Difficulties and Self-Directed Learning on Problem-Solving Ability in Elementary School Students: The Mediating Impact of Mathematical Disposition. *MADRASAH: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 17(1), 20–29.

Ramalingam, D., Anderson, P., Duckworth, D., Scoular, C., & Heard, J. (2020). Creative Thinking: Definition and Structure. *Australian Council for Educational Research.*, 1–8.

Revi Nuraeni, & Munandar, D. R. (2023). Analisis Kecemasan Matematis Siswa SMP Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Didactical Mathematics*, 5(2), 361–368. <https://doi.org/10.31949/dm.v5i2.5862>

Richardson, F. C., & Suinn, R. M. (1972). The Mathematics Anxiety Rating Scale: Psychometric data. In *Journal of Counseling Psychology* (Vol. 19, Issue 6, pp. 551–554). American Psychological Association.

Ringle, C. M., Sarstedt, M., Sinkovics, N., & Sinkovics, R. R. (2023). A perspective on using partial least squares structural equation modelling in data articles. *Data in Brief*, 48. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2023.109074>

Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J.-M. (2024). *SmartPLS 4*. SmartPLS GmbH. <https://www.smartpls.com>

©

Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Statamic Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Rodi, M., & Widiastutik, T. (2024). Pengaruh Strategi Metakognitif terhadap Efikasi Diri dan Pemecahan Masalah Siswa MAN 2 Mojokerto. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(02), 260–268.
- Rudianto, P. (2025). *Metodologi Penelitian Mix Method Menggunakan Smartpls dan Nvivo*. Yogyakarta: Tujuh Pustaka.
- Salsabila, N. S., Imelda, S., Nurmalia, V., & Rakhmawati, R. (2024). Pengaruh Math Anxiety dan Self Efficacy terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi SPLDV. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(04), 287–297.
- Samsudin, Wahyudin, & Arisetyawan, A. (2025). Enhancing Creative Thinking Abilities and Mathematical Thinking Dispositions in Elementary Students. *Journal of Innovation and Research in Primary Education*, 4(3), 1787–1796.
- Saputri, A. K. R., Krisdiana, I., & Hidayati, S. N. (2024). Pengaruh Math Anxiety Terhadap Hasil Belajar Melalui Self Efficacy Pada Siswa Kelas VIII SMPN 3 Madiun. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 6994–7009.
- Sari, D. P., Rahmat, T., Aprison, W., & Fitri, H. (2023). Pengaruh Kecemasan Matematika (Math Anxiety) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII MtSN 6 AGAM Tahun Pelajaran 2020 / 2021. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 2514–2526.
- Sari, M., Rachman, H., Astuti, N. J., Afgani, M. W., & Siroj, R. A. (2023). Explanatory Survey dalam Metode Penelitian Deskriptif Kuantitatif Jurnal Pendidikan Sains dan Komputer. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(1),
- Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19(4), 460–475.
- Schunk, D. H. (1996). Self Efficacy for Learning and Performance. *Paper Presented at the Annual Conference of the American Educational Research Association (New York)*.
- Schunk, D. H., & Pajares, F. (2005). Competence Perceptions and Academic Functioning. In *Handbook of competence and motivation*. (pp. 85–104). Guilford Publications.
- Soesana, A., Subakti, H., Karwanto, Fitri, A., & Kuswandi, S. (2023). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yayasan Kita Menulis.
- Sofwan, M., Habibi, A., Attar, R. W., Alqahtani, T. M., Alahmari, S. A., & Alhazmi, A. H. (2024). Factors Affecting Teachers' Behavior of Innovative Teaching with Technology: Structural Equation Modelling. *Sustainability (Switzerland)*, 16(19), 1–12. <https://doi.org/10.3390/su16198496>

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
- © **oleak cipta milik UIN Suska Riau**
- State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Solomon, L. J., & Rothblum, E. D. (1984). Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral correlates. *Journal of Counseling Psychology*, 31(4), 503–509. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.31.4.503>
- Suartini, K., Ardiansyahroni, Nyaman, Riyadi, & Sarifah, I. (2023). Meta-Analysis : Hubungan antara Self-Efficacy dan Academic Achievement. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan (JISIP)*, 7(3), 2475–2480.
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). Menentukan Populasi dan Sampel : Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2721–2731.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Afabeta.
- Sukmawati, R. K., Yusritawati, I., Salsabila, S., & Dewi, M. F. (2023). Analisis Self Efficacy Siswa Dalam Pembelajaran Matematika : Studi Kasus Di Sma Negeri 1 Cigugur Dengan Kurikulum Merdeka. *IMEIJ Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 4(3), 2218–2229.
- Syaripah, S., Putri, J. K., & Rahmadeni, F. (2024). Analisis Disposisi Matematis pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(1), 177. <https://doi.org/10.29240/jpd.v8i1.10021>
- Tang, Y., Wang, X., Fang, Y., & Li, J. (2021). The Antecedents and Consequences of Metacognitive Knowledge in Mathematics Learning: A Self-Determination Perspective. *Frontiers in Psychology*, 12(December), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.754370>
- Tian, Y., Fang, Y., & Li, J. (2018). The effect of metacognitive knowledge on mathematics performance in self-regulated learning framework-multiple mediation of self-efficacy and motivation. *Frontiers in Psychology*, 9(DEC), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02518>
- Wang, H. S., Chen, S., & Yen, M. H. (2021). Effects of metacognitive scaffolding on students' performance and confidence judgments in simulation-based inquiry. *Physical Review Physics Education Research*, 17(2), 20108. <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.17.020108>
- Wati, L. K. (2020). Pengaruh Metakognisi dan Disposisi Matematik terhadap Literasi Matematika ( Survei pada SMA Negeri di Kota Tangerang ). *Alfarisi: Jurnal Pendidikan MIPA*, 3(3), 1–13.
- Wibowo, E. (2018). Hubungan antara kecemasan belajar matematika dengan disposisi matematis siswa di SMP negeri 2 luwuk. *Pythagoras*, 7(1), 47–54.

- © Hak Cipta milik UIN Sultan Syarif Kasim Riau
- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Wigfield, A., & Meece, J. (1988). Math Anxiety in Elementary and Secondary School Students. *Journal of Educational Psychology*, 80, 210–216. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.80.2.210>
- Xie, Y., Zeng, F., & Yang, Y. (2024). A meta-analysis of the relationship between metacognition and academic achievement in mathematics: From preschool to university. *Acta Psychologica*, 249, 104486.
- Yan, X. (2024). How Does Math Anxiety Affect Students' Academic Achievement in Mathematics?—A Meta-Analysis Based on 31 Experimental Studies. *Journal of Social Systems and Policy Analysis*, 1(4), 131–142.
- Yandari, I. A. V., Supartini, S., Pamungkas, A. S., & Khaerunnisa, E. (2019). The Role of Habits of Mind (HOM) on Student's Mathematical Problem Solving Skills of Primary School. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 47–57. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v10i1.4018>
- Zanga, A., Ozkirimli, E., & Stella, F. (2022). A Survey on Causal Discovery: Theory and Practice. *International Journal of Approximate Reasoning*, 151, 101–129. <https://doi.org/10.1016/j.ijar.2022.09.004>
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2011). *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance* (1st Editio). New York: Routledge.
- Zubaidah Amir, M. Z., Risnawati, Nurdin, E., Azmi, M. P., & Andrian, D. (2021). The increasing of math adversity quotient in mathematics cooperative learning through metacognitive. *International Journal of Instruction*, 14(4), 841–856. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14448a>
- Zuhikar, R., Sari, F. P., Fatmayati, A., Wandini, K., & Haryati, T. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif Teori, Metode dan Praktik*. Bandung: Widina Media Utama.



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

# L A M P I R A N

UIN SUSKA RIAU

© **Lampiran 1**
**Hasil Wawancara Pra Riset pada Guru dan Siswa**

No	Pertanyaan	Jawaban Guru
1	Bagaimana sikap siswa secara umum ketika mengikuti kegiatan belajar di kelas?	Sikap siswa beragam. Ada yang antusias dan aktif, namun ada juga yang pasif dan kurang percaya diri. Beberapa siswa mudah menyerah saat menghadapi kesulitan.
2	Mata pelajaran apa yang paling sering membuat siswa kurang percaya diri?	Matematika paling sering membuat siswa kurang percaya diri, terutama saat mengerjakan soal cerita atau soal yang membutuhkan penalaran.
3	Bagaimana reaksi siswa ketika diberikan soal yang sulit?	Banyak siswa merasa takut terlebih dahulu sebelum mencoba. Sebagian langsung menyerah dan menunggu bantuan guru atau teman.
4	Apakah siswa terbiasa mencoba kembali ketika jawabannya salah?	Sebagian besar siswa belum terbiasa mencoba kembali. Mereka cenderung kecewa dan enggan mengulang, terutama pada pelajaran matematika.
5	Bagaimana ketekunan siswa dalam menyelesaikan tugas matematika?	Ketekunan siswa masih rendah. Banyak yang mengerjakan cepat agar selesai, bukan untuk memahami prosesnya.
6	Apakah siswa menunjukkan rasa ingin tahu saat belajar matematika?	Rasa ingin tahu masih terbatas. Pertanyaan siswa biasanya hanya tentang cara menjawab, bukan tentang konsepnya.
7	Bagaimana sikap siswa terhadap kesalahan dalam pembelajaran?	Kesalahan sering dianggap sebagai hal yang memalukan, sehingga siswa takut mencoba dan takut menyampaikan pendapat.
8	Apakah siswa percaya diri saat menjawab di depan kelas?	Banyak siswa masih ragu dan perlu dorongan dari guru, terutama saat pelajaran matematika.
9	Apakah sikap belajar siswa memengaruhi hasil belajar matematika?	Ya, sikap belajar sangat berpengaruh. Siswa yang percaya diri dan tekun biasanya memiliki hasil belajar yang lebih baik.
10	Apakah diperlukan perhatian khusus terhadap sikap siswa dalam pembelajaran matematika?	Sangat diperlukan, karena sikap positif dapat membuat siswa lebih berani mencoba, berpikir, dan tidak mudah menyerah.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta milik UIN Suska Riau	
No	Pertanyaan
1	Kalau di kelas, kamu senang belajar tidak? Kenapa?
2	Pelajaran apa yang menurut kamu paling mudah?
3	Pelajaran apa yang menurut kamu paling sulit?
4	Kalau mengerjakan soal sulit, biasanya kamu bagaimana?
5	Kalau jawabanmu salah, apa yang kamu rasakan?
6	Apakah kamu berani bertanya kalau tidak paham?
7	Kalau disuruh maju ke depan mengerjakan soal matematika, bagaimana perasaanmu?
8	Apakah kamu suka mencoba lagi kalau belum bisa?
9	Menurut kamu, belajar matematika itu penting atau tidak?
10	Apa yang kamu harapkan supaya belajar matematika jadi lebih menyenangkan?

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Validasi Ahli, Angket Penelitian****VALIDASI AHLI INSTRUMEN ANGKET MATHEMATICS ANXIETY,  
METAKOGNISI, HABITS OF MIND, MATHEMATICS DISPOSITION DAN  
SELF EFFICACY PADA SISWA SEKOLAH DASAR**

Judul : Pengaruh *Mathematics Anxiety*, Metakognisi, dan *Habits of Mind* terhadap *Mathematics Disposition* melalui *Self Efficacy* pada Siswa Sekolah Dasar

Peneliti : Niswatus Sa'idah

NIM : 22311023671

Program Studi : Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

**Data Diri Validator**

Nama Validator : Dr. Mimi Hariyani, M.Pd  
NIP/NIDN : 1985 0513 2011 012011 / 2013058501  
Jabatan : Lektor  
Instansi : UIN Suska Riau

**Pengantar**

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian dari Bapak/ Ibu terhadap angket *mathematics anxiety*, metakognisi, dan *habits of mind*, *mathematics disposition* dan *self efficacy* yang telah disusun. Adapun aspek penilaianya, yaitu pada aspek bahasa. Angket ini bertujuan untuk mengukur *mathematics anxiety*, metakognisi, dan *habits of mind*, *mathematics disposition* dan *self efficacy* siswa Sekolah Dasar. Terima kasih atas kesediaan Bapak/ Ibu meluangkan waktu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

**Petunjuk**

1. Kepada Bapak/ Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberi tanda (✓) pada kolom dengan berpedoman pada penskoran berikut:  
5 = Sangat valid  
4 = Valid  
3 = Cukup valid  
2 = Kurang valid  
1 = Tidak valid
2. Kepada Bapak dimohon memberikan komentar berupa kritik dan/atau saran pada kolom yang tersedia

© H  
Penilaian

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Kriteria Penilaian	Skor Penilaian				
		5	4	3	2	1
1	Petunjuk pengisian angket ditulis dengan jelas dan mudah dimengerti.	✓				
2	Butir pernyataan telah mencakup seluruh aspek <i>mathematics anxiety</i> , metakognisi, <i>habits of mind</i> , <i>mathematics disposition</i> dan <i>self efficacy</i> .	✓				
3	Butir pernyataan dalam angket tidak memiliki makna ganda atau ambigu.	✓				
4	Pernyataan angket cukup variatif untuk mengukur <i>mathematics anxiety</i> , metakognisi, <i>habits of mind</i> , <i>mathematics disposition</i> dan <i>self efficacy</i> siswa	✓				
5	Jumlah butir angket cukup memadai untuk mengukur <i>mathematics anxiety</i> , metakognisi, <i>habits of mind</i> , <i>mathematics disposition</i> dan <i>self efficacy</i> siswa	✓				
6	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan siswa Sekolah Dasar	✓				
7	Bahasa dalam angket sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar	✓				

**Kritik dan Saran**

Revisi ... petunjuk pengisian, typo, kategori penilaian (ditinjau ulang)

.....

.....

**Keputusan**

Berikan tanda ceklis (✓) pada kolom dengan keputusan yang Bapak/Ibu berikan:

A = Layak digunakan tanpa revisi (sangat valid) dengan kategori nilai sangat valid, yaitu 81-100.

B = Layak digunakan dengan revisi (valid) dengan kategori nilai valid, yaitu 61-80.

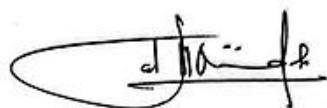
C = dapat digunakan dengan revisi (cukup valid) dengan kategori nilai, 41-60

D = tidak dapat digunakan (kurang valid) dengan kategori nilai 21-40

E = tidak dapat digunakan (tidak valid) dengan kategori nilai 0-20

A	B	C	D	E
	✓			

Pekanbaru, 24 oktober 2025  
Validator



(Dr. Mimi Hariyani, M.Pd....)



## VALIDASI AHLI INSTRUMEN ANGKET *MATHEMATICS ANXIETY, METAKOGNISI, HABITS OF MIND, MATHEMATICS DISPOSITION DAN SELF EFFICACY* PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Judul : Pengaruh *Mathematics Anxiety*, Metakognisi, dan *Habits of Mind* terhadap *Mathematics Disposition* melalui *Self Efficacy* pada Siswa Sekolah Dasar  
Peneliti : Niswatus Sa'idah  
NIM : 22311023671  
Program Studi : Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

### Data Diri Validator

Nama Validator : Dr. Zulhairansyah Arifin, M.Aq.  
NIP/NIDN : 19760926 200710 1 004  
Jabatan : ICA. Prodi. PIAUD  
Instansi : UIN Suska Riau

### Pengantar

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian dari Bapak/ Ibu terhadap angket *mathematics anxiety*, metakognisi, dan *habits of mind*, *mathematics disposition* dan *self efficacy* yang telah disusun. Adapun aspek penilaianya, yaitu pada aspek bahasa. Angket ini bertujuan untuk mengukur *mathematics anxiety*, metakognisi, dan *habits of mind*, *mathematics disposition* dan *self efficacy* siswa Sekolah Dasar. Terima kasih atas kesediaan Bapak/ Ibu meluangkan waktu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

### Petunjuk

1. Kepada Bapak/ Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberi tanda (✓) pada kolom dengan berpedoman pada penskoran berikut:  
5 = Sangat valid  
4 = Valid  
3 = Cukup valid  
2 = Kurang valid  
1 = Tidak valid
2. Kepada Bapak dimohon memberikan komentar berupa kritik dan/atau saran pada kolom yang tersedia

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Penilaian

No	Kriteria Penilaian	Skor Penilaian				
		5	4	3	2	1
1	Petunjuk pengisian angket ditulis dengan jelas dan mudah dimengerti.		✓			
2	Butir pernyataan telah mencakup seluruh aspek <i>mathematics anxiety</i> , metakognisi, <i>habits of mind</i> , <i>mathematics disposition</i> dan <i>self efficacy</i> .	✓				
3	Butir pernyataan dalam angket tidak memiliki makna ganda atau ambigu.		✓			
4	Pernyataan angket cukup variatif untuk mengukur <i>mathematics anxiety</i> , metakognisi, <i>habits of mind</i> , <i>mathematics disposition</i> dan <i>self efficacy</i> .	✓				
5	Jumlah butir angket cukup memadai untuk mengukur <i>mathematics anxiety</i> , metakognisi, <i>habits of mind</i> , <i>mathematics disposition</i> dan <i>self efficacy</i> siswa	✓				
6	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan siswa Sekolah Dasar		✓			
7	Bahasa dalam angket sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar		✓			

### Kritik dan Saran

1. Perbaiki redaksi butir untuk menghindari pernyataan ganda  
 - Hapus saja butir yg tumpang tindih  
 - Jangan ada peaborsan kata

### Keputusan

Berikan tanda ceklis (✓) pada kolom dengan keputusan yang Bapak/Ibu berikan:

A = Layak digunakan tanpa revisi (sangat valid) dengan kategori nilai sangat valid, yaitu 81-100.

B = Layak digunakan dengan revisi (valid) dengan kategori nilai valid, yaitu 61-80.

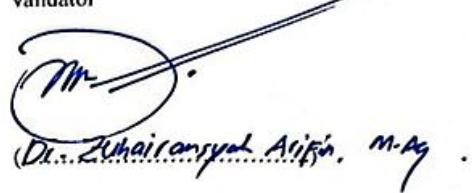
C = dapat digunakan dengan revisi (cukup valid) dengan kategori nilai, 41-60

D = tidak dapat digunakan (kurang valid) dengan kategori nilai 21-40

E = tidak dapat digunakan (tidak valid) dengan kategori nilai 0-20

A	B	C	D	E
✓				

Pekanbaru, 27 oktober 2025  
 Validator

  
 Dr. Zuhairansyah Alifin, M.Pd.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© **Lampiran 3**
**Kisi-kisi Angket Penelitian**
**KISI KISI ANGKET MATHEMATICS ANXIETY**
**Judul:**
**PENGARUH MATHEMATICS ANXIETY, METAKOGNISI, DAN HABITS OF MIND TERHADAP MATHEMATICS DISPOSITION MELALUI SELF-EFFICACY PADA SISWA SEKOLAH DASAR**

No	Indikator Mathematics Anxiety	Sub Indikator	Nomor Pernyataan		Jumlah Item
			Positif	Negatif	
1.	Aspek kognitif	Keyakinan siswa terhadap kemampuan diri dalam matematika	1	2	4
		Siswa khawatir terhadap hasil belajar matematika	3	4	
2.	Aspek afektif	Siswa merasa cemas, takut dan gugup saat belajar matematika	5	6	4
		Rendahnya motivasi siswa untuk pembelajaran matematika	7	8	
3.	Aspek Fisiologis	Siswa menunjukkan reaksi fisik yang muncul akibat kecemasan terhadap matematika	9	10	2

**KISI KISI ANGKET METAKOGNISI**

No	Indikator Metakognisi	Sub Indikator	Nomor Pernyataan		Jumlah Item
			Positif	Negatif	
1.	Merencanakan	Siswa mempersiapkan materi yang akan dipelajari.	1		2
		Kurang memahami langkah awal belajar.		2	
2.	Memantau	Siswa menyesuaikan strategi saat mengalami kesulitan belajar.	3		2
		Siswa tidak memantau tingkat pemahaman.		4	
3.	Mengevaluasi	Siswa mengevaluasi hasil belajar.	5		2
		Siswa merefleksi strategi belajar.		6	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

## KISI-KISI ANGKET HABITS OF MIND

Judul:

## PENGARUH MATHEMATICS ANXIETY, METAKOGNISI, DAN HABITS OF MIND TERHADAP MATHEMATICS DISPOSITION MELALUI SELF-EFFICACY PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Indikator Habits of Mind	Sub Indikator	Nomor Pernyataan		Total Item
		Positif	Negatif	
1. Ketekunan	Siswa tekun dalam belajar	1		2
	Siswa tidak mudah menyerah dalam menghadapi kesulitan.		2	
2. Rasa ingin tahu	Siswa memiliki keinginan untuk mengetahui hal baru.	3		2
	Siswa antusias terhadap pengetahuan dan pembelajaran.		4	
3. Berpikir fleksibel	Siswa menerima dan menghargai berbagai pendapat.	5		2
	Siswa mampu menyesuaikan cara berpikir dan strategi.		6	
4. Berpikir tentang berpikir (metakognitif)	Siswa menyadari proses berpikir dan strategi belajar sendiri.	7		2
	Siswa mengevaluasi hasil belajar dan cara belajarnya.		8	
5. Tanggung jawab diri	Siswa disiplin dan menyelesaikan tugas tepat waktu.	9		2
	Siswa memiliki kesadaran untuk menyiapkan dan melaksanakan kewajiban belajar.		10	
6. Kerja sama	Siswa mampu bekerja sama dengan teman-temannya dalam belajar	11		2
	Siswa menghargai dan membantu teman dalam belajar.		12	

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**KISI KISI ANGKET MATHEMATICS DISPOSITION**  
**Judul:**

**PENGARUH MATHEMATICS ANXIETY, METAKOGNISI, DAN HABITS  
 OF MIND TERHADAP MATHEMATICS DISPOSITION MELALUI  
 SELF-EFFICACY PADA SISWA SEKOLAH DASAR**

No	Indikator	Sub Indikator	Nomor Pernyataan		Total
			Positif	Negatif	
1	Percaya diri	Yakin pada kemampuan diri dalam melakukan sesuatu	1		2
		Berani dalam mengambil keputusan dan menerima konsekuensinya		2	
2	keingintahuan	Bersemangat untuk mencari jawaban.	3		2
		Aktif mengajukan pertanyaan terkait materi pembelajaran.		4	
3	Ketekunan	tidak menyerah dalam mengerjakan tugas		5	2
		Memperbaiki kesalahan sampai hasilnya benar.	6		
4	Fleksibelitas	Mampu menyesuaikan diri dengan situasi baru dengan cepat		7	2
		Menerima ide atau saran dari orang lain dengan terbuka.	8		
5	Reflektif	Mengambil pelajaran dari setiap pengalaman yang dilalui	9		2
		Mampu memahami dan menganalisis pikiran, perasaan, dan tindakan diri sendiri.		10	
Total				10	10

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## KISI-KISI ANGKET SELF-EFFICACY

Judul:

## PENGARUH MATHEMATICS ANXIETY, METAKOGNISI, DAN HABITS OF MIND TERHADAP MATHEMATICS DISPOSITION MELALUI SELF-EFFICACY PADA SISWA SEKOLAH DASAR

No	Indikator Self-efficacy	Sub Indikator	Nomor Pernyataan		Total Item
			Positif	Negatif	
1.	Tingkat kesulitan ( <i>level/magnitude of self-efficacy</i> )	Siswa percaya diri terhadap kemampuan ketika menghadapi kesulitan.	1		2
		Siswa mampu mencari solusi ketika menghadapi kesulitan saat pembelajaran matematika.		2	
		Siswa memiliki keuletan dan sikap pantang menyerah dalam menghadapi masalah matematika.	3		
	Kekuatan ( <i>strength of self-efficacy</i> )	Siswa memiliki keyakinan diri yang kuat terhadap potensi diri dalam menyelesaikan tugas matematika.		4	2
		Siswa dapat memandang sebuah tantangan sebagai peluang dan pengalaman baru.	5		
	3. Keluasan ( <i>generality of self-efficacy</i> )	Siswa mampu menyikapi situasi dan kondisi yang beragam dengan sikap positif.		6	2

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**A. Identitas Responden**

Nama :  
Kelas :  
Sekolah :  
Jenis Kelamin :

**B. Petunjuk Pengisian**

Lembar angket ini dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi tentang *mathematics anxiety*, metakognisi, *habits of mind*, *self-efficacy* dan *mathematics disposition* pada siswa Sekolah Dasar dengan petunjuk pengisian sebagai berikut:

1. Bacalah setiap butir pernyataan dengan baik.
2. Isilah semua butir pernyataan dan jangan sampai ada yang terlewatkan.
3. Pilih pernyataan yang sesuai dengan pendapat dan keadaan ananda.
4. Beri tanda ceklis (✓) pada jawaban yang ananda pilih pada kolom yang telah disediakan dengan kriteria penilaian:

**Keterangan:**

- SL : Selalu (setiap hari/ setiap kali kegiatan berlangsung)  
S : Sering (beberapa kali dalam seminggu)  
KK : Kadang-kadang (sekitar 1-2 kali dalam seminggu)  
J : Jarang (pernah, tetapi tidak sampai sekali seminggu)  
TP : Tidak Pernah (tidak pernah sama sekali)

© **C. Aspek Penilaian**

No	Pernyataan	Penilaian				
		SL	S	KK	J	TP
1.	Saya percaya diri bisa mengerjakan soal matematika dengan baik.					
2.	Saya cepat menyerah saat menemukan soal matematika yang sulit.					
3.	Saya yakin bisa mendapatkan nilai bagus dalam pelajaran matematika.					
4.	Saya sering khawatir mendapat nilai jelek dalam pelajaran matematika.					
5.	Saya senang jika ada pelajaran matematika.					
6.	Saya takut ketika disuruh mengerjakan soal matematika di depan kelas.					
7.	Saya bersemangat ketika mengerjakan latihan dan pembelajaran matematika					
8.	Saya berusaha menghindari kalau ada jadwal pembelajaran matematika.					
9.	Saya merasa tenang saat mengikuti pembelajaran matematika.					
10.	Saat belajar dan ujian matematika jantung saya berdebar.					
11.	Saya sudah belajar dan telah memiliki pengetahuan awal tentang materi yang akan dipelajari esok hari.					
12.	Saya langsung mengerjakan tugas tanpa membaca petunjuk.					
13.	Saya memikirkan strategi dalam belajar, Kalau tidak paham saya berusaha membaca ulang dan bertanya.					
14.	Saat belajar saya tidak peduli apakah sudah mengerti maupun belum.					
15.	Setelah belajar, saya mengecek apakah jawaban saya sudah benar dan mengevaluasi sejauh mana pemahaman saya terhadap materi yang disampaikan guru					
16.	Saya tidak mau memperbaiki kesalahan dalam tugas saya.					
17.	Saya berusaha menyelesaikan tugas sampai selesai walaupun sulit.					
18.	Saya berhenti mengerjakan ketika merasa lelah					

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

©

Hak

Cipta

milik

UIN

SUSKA

Riau

©

Hak

Cipta

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Pernyataan	Penilaian				
		SL	S	KK	J	TP
19.	walau tugas belum selesai.					
20.	Saya suka bertanya, membaca dan mencari tahu lebih banyak tentang pelajaran yang belum saya pahami.					
21.	Saya hanya belajar hal yang diminta guru.					
22.	Saya bisa menerima pendapat teman, walau berbeda pendapat.					
23.	Saya tidak mau mengubah cara belajar walaupun hasilnya belum baik.					
24.	Saya belajar memahami cara belajar dan memiliki strategi belajar dalam belajar matematika.					
25.	Saya tidak mau berfikir mendalam mengenai suatu masalah termasuk permasalahan yang berkaitan dengan matematika.					
26.	Saya mengerjakan PR yang diberikan guru dan mengumpulkannya tepat waktu.					
27.	Saya tidak akan mengerjakan tugas sekolah apabila tidak diingatkan orang tua.					
28.	Saya berbagi tugas dengan teman apabila ada tugas kelompok dari guru.					
29.	Saya tidak peduli jika teman mengalami kesulitan.					
30.	Saya yakin bisa menyelesaikan tugas dengan baik tanpa bantuan orang lain.					
31.	Saya tidak puas dengan keputusan yang saya buat jika ada kesalahan					
32.	Saya suka membaca untuk tahu lebih banyak.					
33.	Saya tidak suka bertanya walaupun tidak mengerti pelajaran.					
34.	Saya cepat menyerah ketika mengerjakan tugas sulit.					
35.	Saya mencoba mencari cara yang lebih baik jika hasil kurang tepat.					
36.	Saya tidak bingung saat menghadapi soal yang berbeda dari biasanya.					
37.	Saya menerima ide baru dari teman atau guru dengan senang hati.					
38.	Saya belajar dari kesalahan supaya tidak mengulanginya.					
	Saya tidak memikirkan apakah yang saya lakukan sudah benar atau belum.					

© NoK	Pernyataan	Penilaian				
		SL	S	KK	J	TP
39.	Saya yakin bisa menyelesaikan soal matematika meskipun sulit.					
40.	Saya langsung menyerah apabila tidak dapat menjawab soal matematika.					
41.	Jika saya gagal dalam mengerjakan tugas, saya akan cepat bangkit dan belajar dari kegagalan saya.					
42.	Saya merasa malas untuk mengerjakan soal matematika yang sulit.					
43.	Saya menganggap kesulitan sebagai kesempatan untuk belajar hal-hal baru.					
44.	Saya tidak dapat berpikir dengan baik dan positif ketika menghadapi masalah.					

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Lampiran 4

Tabulasi Data Penelitian

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
MA 1.1	MA 1.2	MA 1.3	MA 1.4	MA 2.1	MA 2.2	MA 2.3	MA 2.4	MA 3.1	MA 3.2	MET A 1.1	MET A 1.2	MET A 2.1	MET A 2.2	MET A 3.1	MET A 3.2	HOM 1.1	HOM 1.2	HOM 2.1	HOM 2.2	HOM 3.1	HOM 3.2	HOM 4.1	HOM 4.2	HOM 5.1	HOM 5.2	HOM 6.1	HOM 6.2	SE 1.1	SE 1.2	SE 2.1	SE 2.2	SE 3.1	SE 3.2	MD 1.1	MD 1.2	MD 2.1	MD 2.2	MD 3.1	MD 3.2	MD 4.1	MD 4.2	MD 5.1	MD 5.2
4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	2	2	2	2	2	2	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	
3	3	2	2	2	3	3	4	3	4	5	5	5	5	5	5	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	2	4	2	3	2	4	4	3					
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	2	1	1	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	2	4	3	3	3	3				
3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5						
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	1	4	2	2	3	2	1	1	2	1	1					
4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	5	4	3	3	4	3	2	4	4	3	3	3	2	3	3	1	3	3	3	2	3	2	2					
3	2	3	3	2	2	2	2	2	4	3	4	5	3	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5						
4	4	3	4	3	5	4	5	5	5	3	3	3	4	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	4	4	4	3	2	2	2	1	2	1	1					
2	3	3	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	4	4	4	4	4	2	4	3	3	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1					
2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	2	3	3	4	4	2	3	3	3	3	3	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2						
4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	2	2	2	1	3	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	4	2	2	3	2	3	2	1	3	2				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	4	4	5	2	2	2	2	2	2	3	3	2	1	3	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	4	5	5	4	5	5	5	4	3	5	5	5						
2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	1	1	1	1	2	1	4	5	4	4	3	5	4	4	3	4	2	3	2	2	2	4	3	2	2	3	3	2	3					
1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	3	3	2	3	3	4	4					
2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	3	2	4	3	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	5	3	4	3	3	2	2	3	2						
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	3	4	3	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	3	3	3	4	3	3	2	2	3	2	4	2				
3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	1	2	1	1	1	2	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1					
3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5						
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	5	4	3	3	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	3	1	4	3	4	2	3	4	3	4	4	3						
2	2	3	3	2	1	2	2	2	2	5	4	4	5	5	5	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	4	3	4	3	4	4	5	4	3	4	4	4					
3	3	4	3	4	3	3	2	5	5	5	5	4	3	4	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	4	2	2	2	2	4	4	4	4	3	3	4						
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	3	3	2	1	2	2	4	5	3	3	2	2	3	2	3	2	2					
2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	4	3	5	3	4	4	1	2	2	2	2	1	2	2	3	2	4	5	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2					

3	2	2	2	4	2	3	3	2	2	1	2	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	2	3	2	4	3	4	2	3	4
2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4				
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			
3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	3	3	3	2	2	4	5	4	4	4	3	3	4	4					
1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	5	4	5	4	2	1	3	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	4	4	4	5	3	4	4	3	4	4	4	3							
5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	3	2	2	2	2	1							
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4	4	5	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5						
3	4	4	3	5	2	4	3	4	5	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	5	5	3	4	5	3	3		
3	3	3	3	4	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	3	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	2	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	2	3	3	4	3	4	5	4	5	4	4	5	3	4	3	4	
2	3	2	4	2	3	2	2	4	3	3	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	2	3	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5							
1	2	1	3	3	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	2	4	2	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	5	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	3	3	4	3	3	2	3	3		
2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2						
2	2	2	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3						
5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	2	3	2	3	3	2	3	3	3	4	3	4	4	2							
4	5	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	1	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	3									
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	1	2	4	4	4	4	2	2	2	3	2	3	3	4	3	3	2	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	1	2	2	1	3	2	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	2	3	2	2	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3					
4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	
5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	2	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	2	3	3	4	3	4	3	3	2
4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4				
2	2	2	2	3	3	2	2	2	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	1	2	3	
5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	3	3	4	4	4	3	4	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	3	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	2	2	2	1	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	5	5	5	5	5	5	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5
1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3		

**Table 1. The Number of Words in the Raya of Sultan Syah**  
 The table shows the number of words in the Raya of Sultan Syah. The data is presented in a grid where the first column represents the number of words (1 to 5) and the first row represents the number of lines (1 to 33). The cells contain the count of words per line. The data shows that the Raya consists of 33 lines, with the number of words per line ranging from 1 to 5. The distribution of words per line is as follows: 1 word in 1 line, 2 words in 1 line, 3 words in 1 line, 4 words in 1 line, 5 words in 1 line, 2 words in 2 lines, 3 words in 2 lines, 4 words in 2 lines, 5 words in 2 lines, 3 words in 3 lines, 4 words in 3 lines, 5 words in 3 lines, 4 words in 4 lines, 5 words in 4 lines, 3 words in 5 lines, 4 words in 5 lines, 5 words in 5 lines, 4 words in 6 lines, 5 words in 6 lines, 3 words in 7 lines, 4 words in 7 lines, 5 words in 7 lines, 4 words in 8 lines, 5 words in 8 lines, 3 words in 9 lines, 4 words in 9 lines, 5 words in 9 lines, 4 words in 10 lines, 5 words in 10 lines, 3 words in 11 lines, 4 words in 11 lines, 5 words in 11 lines, 4 words in 12 lines, 5 words in 12 lines, 3 words in 13 lines, 4 words in 13 lines, 5 words in 13 lines, 4 words in 14 lines, 5 words in 14 lines, 3 words in 15 lines, 4 words in 15 lines, 5 words in 15 lines, 4 words in 16 lines, 5 words in 16 lines, 3 words in 17 lines, 4 words in 17 lines, 5 words in 17 lines, 4 words in 18 lines, 5 words in 18 lines, 3 words in 19 lines, 4 words in 19 lines, 5 words in 19 lines, 4 words in 20 lines, 5 words in 20 lines, 3 words in 21 lines, 4 words in 21 lines, 5 words in 21 lines, 4 words in 22 lines, 5 words in 22 lines, 3 words in 23 lines, 4 words in 23 lines, 5 words in 23 lines, 4 words in 24 lines, 5 words in 24 lines, 3 words in 25 lines, 4 words in 25 lines, 5 words in 25 lines, 4 words in 26 lines, 5 words in 26 lines, 3 words in 27 lines, 4 words in 27 lines, 5 words in 27 lines, 4 words in 28 lines, 5 words in 28 lines, 3 words in 29 lines, 4 words in 29 lines, 5 words in 29 lines, 4 words in 30 lines, 5 words in 30 lines, 3 words in 31 lines, 4 words in 31 lines, 5 words in 31 lines, 4 words in 32 lines, 5 words in 32 lines, 3 words in 33 lines, 4 words in 33 lines, 5 words in 33 lines.

4	5	5	4	4	5	5	5	4	3	5	4	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	3	3	4	3			
5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4		
3	3	4	3	3	4	1	3	2	3	1	1	1	1	1	2	4	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	1	2	2	1	2	3	2	1	2	2	1	2		
5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	2	3	2	2	2	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	2	1	3	2	2	3	4	3	3	3		
4	4	4	4	4	4	5	3	4	3	3	2	2	2	2	1	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3			
2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	3	3	5	4	4	4		
4	4	3	5	3	3	4	4	4	3	5	5	5	5	2	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4		
5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	3	3	4	4	4	3					
3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2			
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	2	2	2	2	1	3	2	2	3	3
3	3	3	4	4	4	4	4	2	4	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1		
3	2	3	2	2	2	4	2	2	2	1	2	2	2	2	2	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	3	3	4	5	2	3	2	2	2	2	1	2		
3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4		
3	3	2	2	2	3	3	2	3	5	5	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
3	3	4	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	3	3	2	3	1	1	1	1	1		
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
2	1	2	3	3	1	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5			
1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	4	3	5	4	4	4	3	4	4	4	4	3	1	2	2	2	1	3	1	1	1	1	1	1		
1	2	3	3	2	2	2	2	3	1	2	1	1	1	3	3	3	3	3	3	2	3	2	4	4	3	4	2	3	3	2	2	2	3	2	3	4	3			
4	5	5	4	5	5	4	5	5	3	3	2	3	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
2	4	4	4	4	4	4	3	4	5	1	1	1	1	1	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2		
1	2	2	2	2	2	2	2	2	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5		
4	5	4	3	4	4	4	5	4	4	1	1	1	1	1	5	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	2	3	3	4	3	2	2	2	1	2	2	2		
4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	2	1	2	2	2	2	4	2	4	4	3	4	3	4	4	4	4	5	4	3	4	3	2	3	4	3	4	3	3		
5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	5	5	5	5	2	2	3	2	1	3	3	2	2	3	2	4	4	4	4	3	4	5	3	4	5	4	4	4		
2	4	2	3	3	3	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	5	5	5	4	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	2	3	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2		
4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	5	3	4	4	4	4	4	2	4	4	5	5	3	4	5	5	5	5	5	3	4	4	3	3	3	3		
3	4	3	3	3	2	3	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	4	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3		

a Dilindungi Undan		ng mengutip seba		ngutipan hanya uni		ng mengumumkar	
3	2	3	3	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1	1
3	3	2	2	2	2	2	2
2	2	3	2	3	3	3	3
1	1	2	2	2	2	1	
3	3	3	3	3	3	2	
5	4	4	4	3	4	4	
5	5	5	5	5	5	5	
3	4	3	3	4	3	3	
4	3	2	4	3	3	3	
3	3	3	3	3	3	3	
1	1	1	1	1	1	1	
3	3	4	2	3	2		
3	3	4	3	3	3		
5	5	5	5	5	5		
3	3	3	3	3	3	2	
4	4	4	4	3	2		
3	3	3	2	3	4		
1	2	1	1	1	2		
5	5	5	5	5	5		
4	4	5	5	4	4		
5	5	5	5	5	4		
2	1	1	1	1	1		
5	5	5	4	5	5		
1	1	1	1	1	1		
4	4	3	4	4	4		
5	5	5	5	5	5		
1	1	1	2	2	1		
3	2	1	2	3	3		
3	3	3	3	3	4		
2	2	2	3	2	3		
1	1	1	1	1	1		
3	4	4	3	3	4		
1	2	1	1	1	1		
3	4	4	4	4	4		

IN Suska Riau.

a Dilindungi Undan		ng mengutip seba		ngutipan hanya uni		ngutipan tidak meri	
1	1	2	2	5	5	1	2
5	5	5	5	5	5	5	5
2	1	2	1	1	1	1	1
3	2	2	2	2	2	2	2
5	5	5	4	5	5	5	5
1	1	1	1	1	1	1	1
3	3	3	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
1	1	1	1	1	1	1	1
3	4	3	4	4	4	4	4
4	5	3	3	4	4	4	4
5	4	5	4	5	5	5	5
1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1
2	5	4	4	4	4	4	5
4	5	4	4	4	3	4	4
3	3	3	4	4	4	3	3
3	4	4	3	4	3	4	3
2	2	2	2	2	2	1	1
4	4	3	4	4	4	3	3
3	5	4	4	4	4	4	4
2	1	1	2	2	2	1	1
5	5	5	5	5	5	5	5
5	4	4	3	5	5	4	4
2	2	1	1	1	1	1	1
5	4	4	5	4	5	5	5
1	2	1	2	2	2	1	1
4	4	4	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5
1	2	2	1	2	2	2	2
5	5	5	5	4	4	4	4
4	4	4	3	4	4	4	4
5	5	5	4	4	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5
2	3	2	4	4	4	2	2

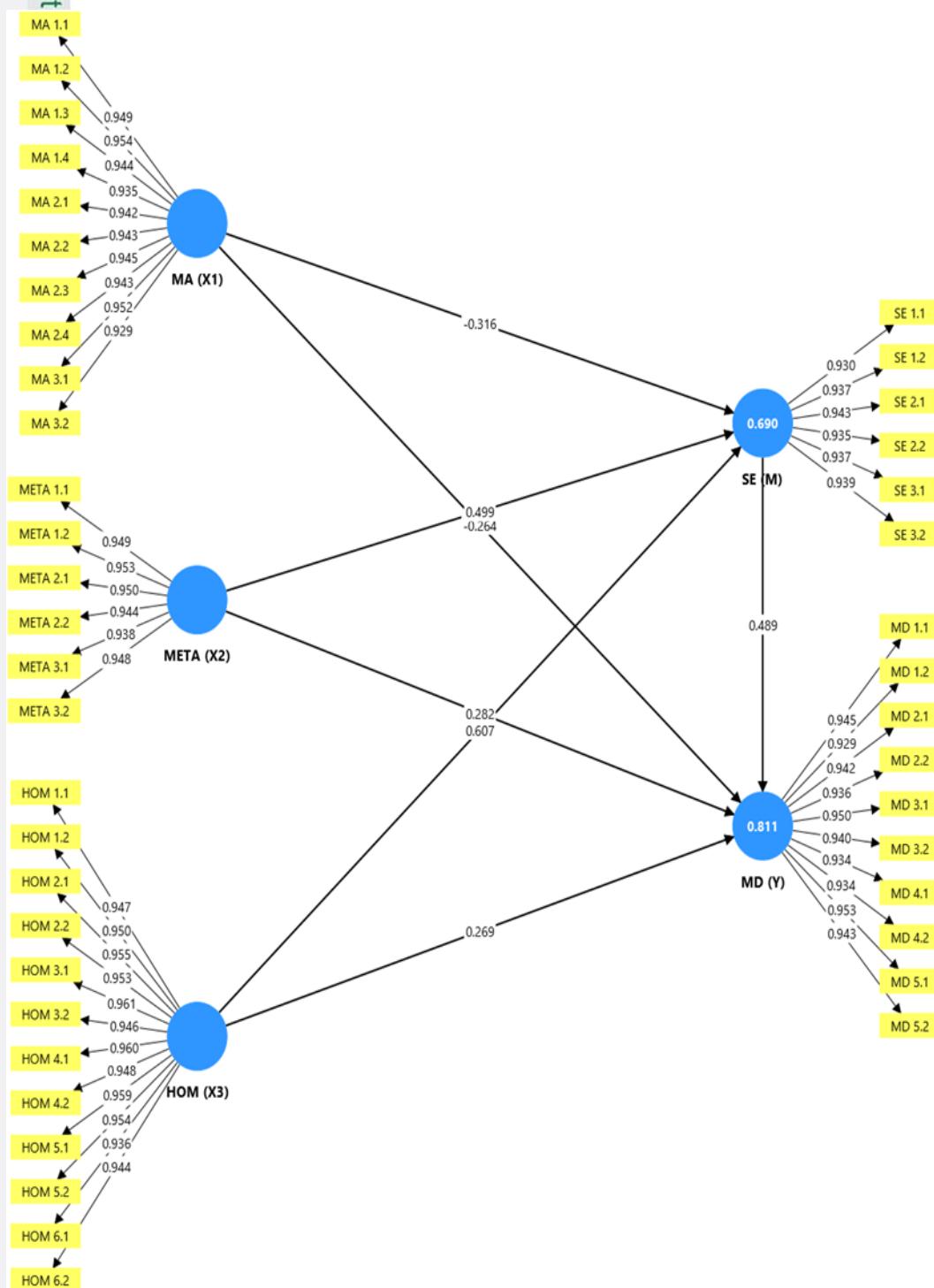
IN Suska Riau.

# UIN SUSKA RIAU

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

5 tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
5 kan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan  
5 wajar UIN Suska Riau.  
5 bagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta  
**Lampiran 5**

 Hasil Analisis Data SmartPLS  
*Outer Model*


## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## © Hak Cipta

## Syaiful Kasim Riau

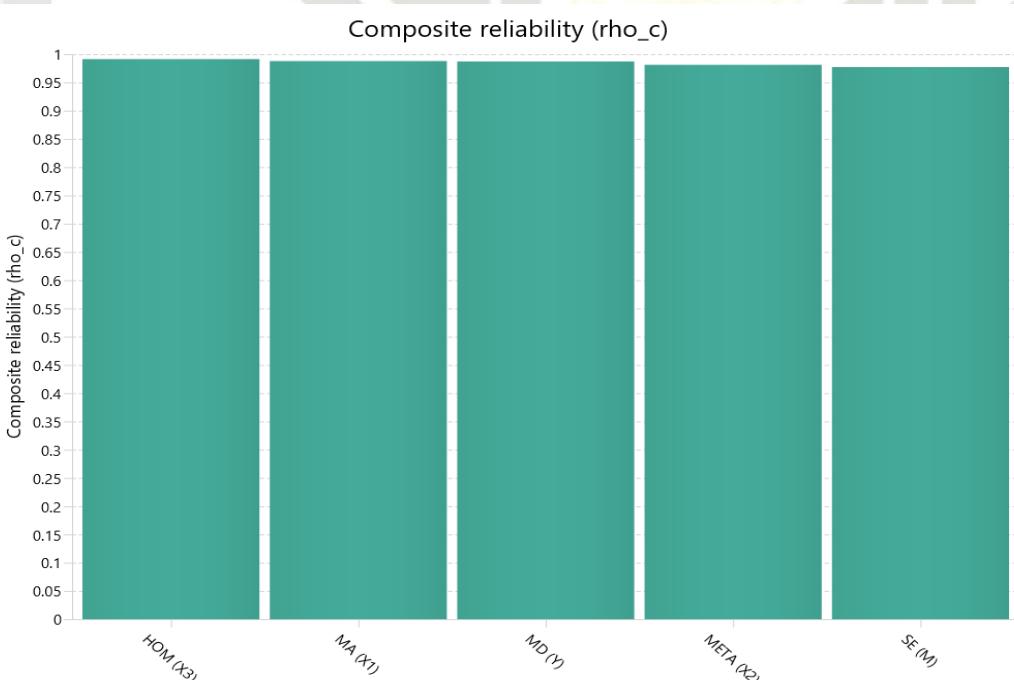
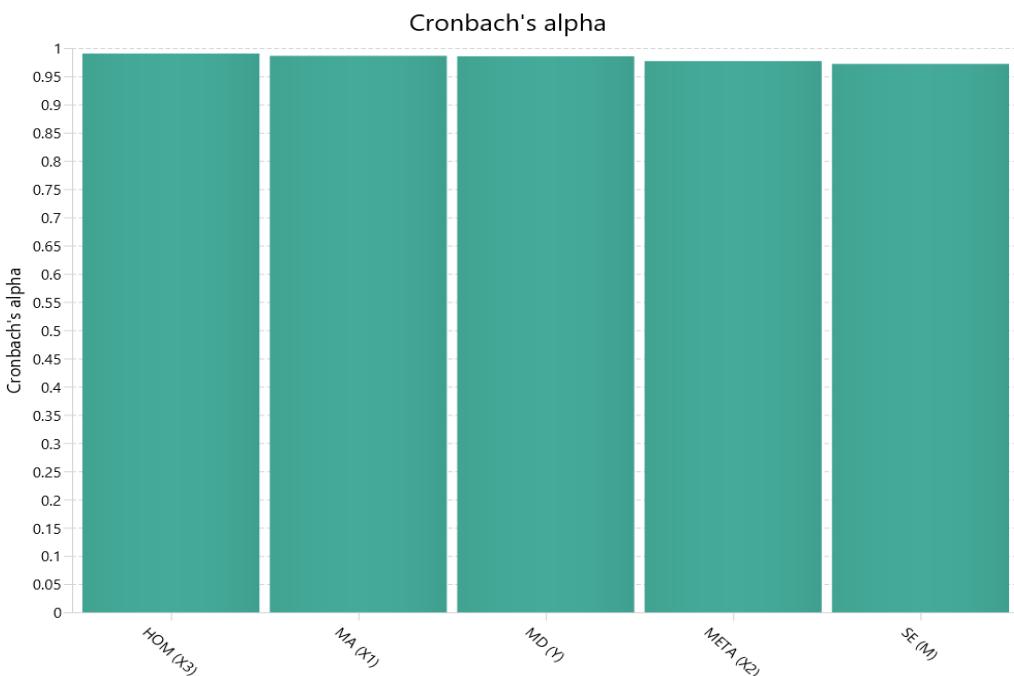
**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

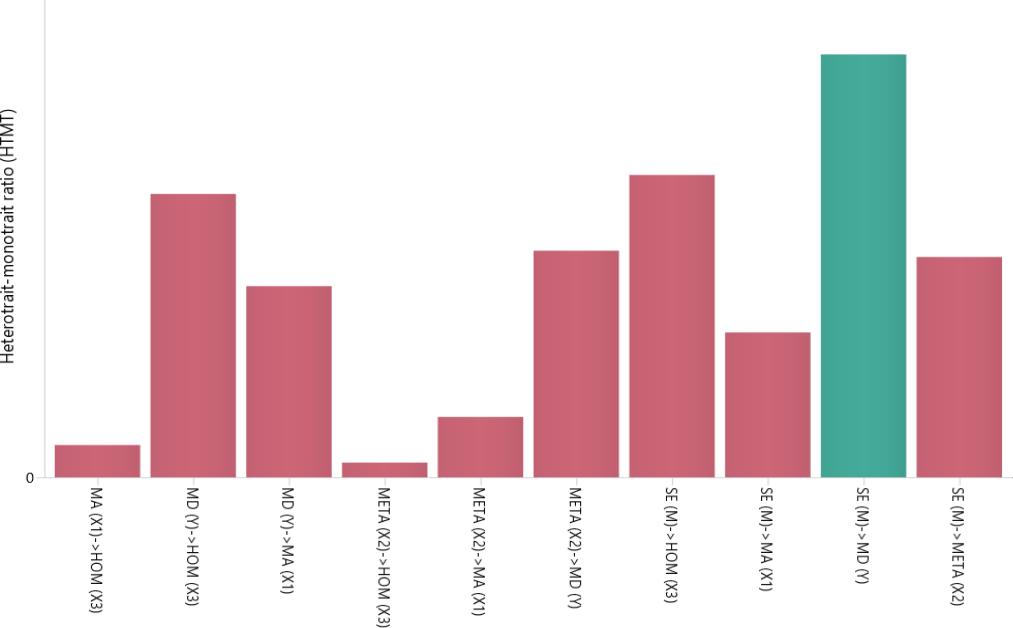
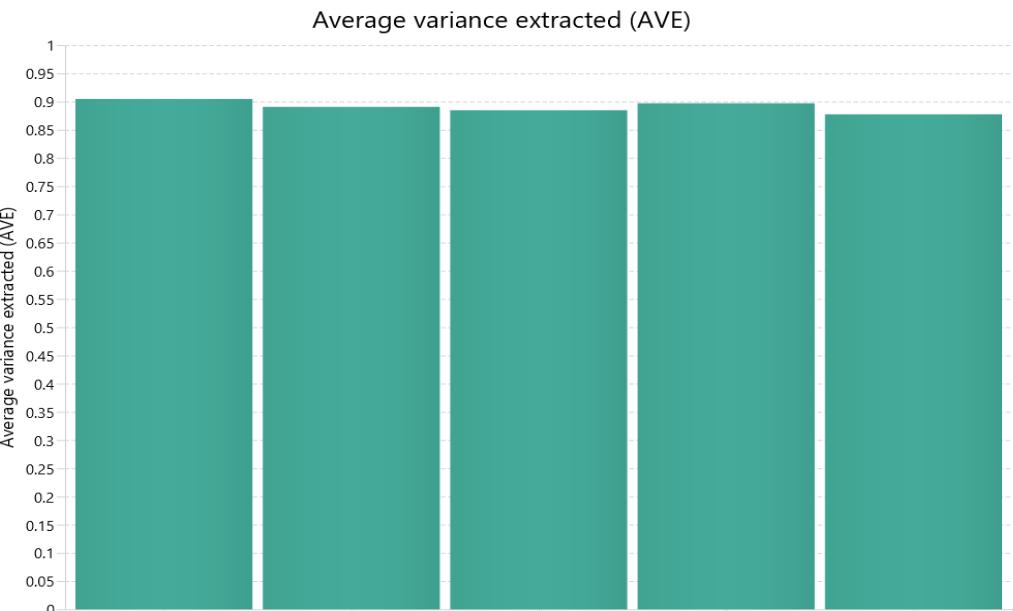
**Outer loadings  
Matrix**

	HOM (X3)	MA (X1)	MD (Y)	META (X2)	SE (M)
HOM 1.1	0.947				
HOM 1.2	0.950				
HOM 2.1	0.955				
HOM 2.2	0.953				
HOM 3.1	0.961				
HOM 3.2	0.946				
HOM 4.1	0.960				
HOM 4.2	0.948				
HOM 5.1	0.959				
HOM 5.2	0.954				
HOM 6.1	0.936				
HOM 6.2	0.944				
MA 1.1		0.949			
MA 1.2		0.954			
MA 1.3		0.944			
MA 1.4		0.935			
MA 2.1		0.942			
MA 2.2		0.943			
MA 2.3		0.945			
MA 2.4		0.943			
MA 3.1		0.952			
MA 3.2		0.929			
MD 1.1			0.945		
MD 1.2			0.929		
MD 2.1			0.942		
MD 2.2			0.936		
MD 3.1			0.950		
MD 3.2			0.940		
MD 4.1			0.934		
MD 4.2			0.934		
MD 5.1			0.953		
MD 5.2			0.943		
META 1.1				0.949	
META 1.2				0.953	
META 2.1				0.950	
META 2.2				0.944	
META 3.1				0.938	
META 3.2				0.948	
SE 1.1					0.930
SE 1.2					0.937
SE 2.1					0.943
SE 2.2					0.935
SE 3.1					0.937
SE 3.2					0.939



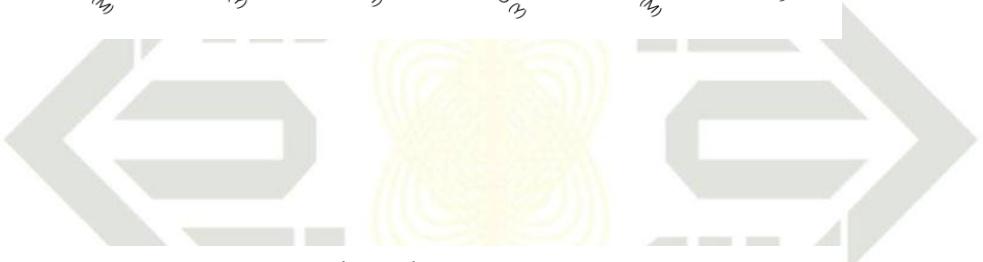
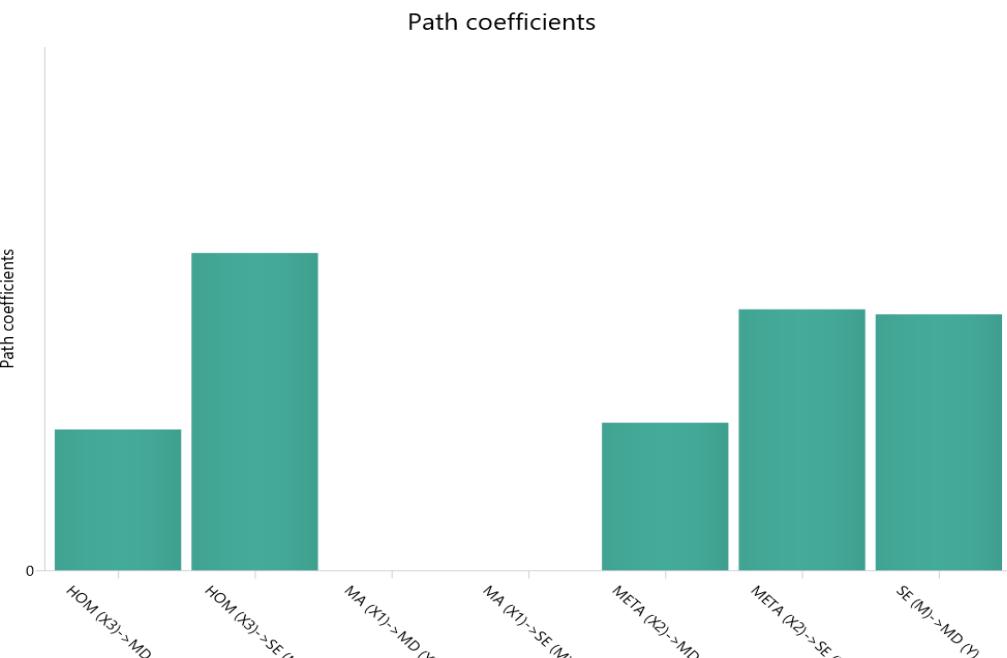
#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

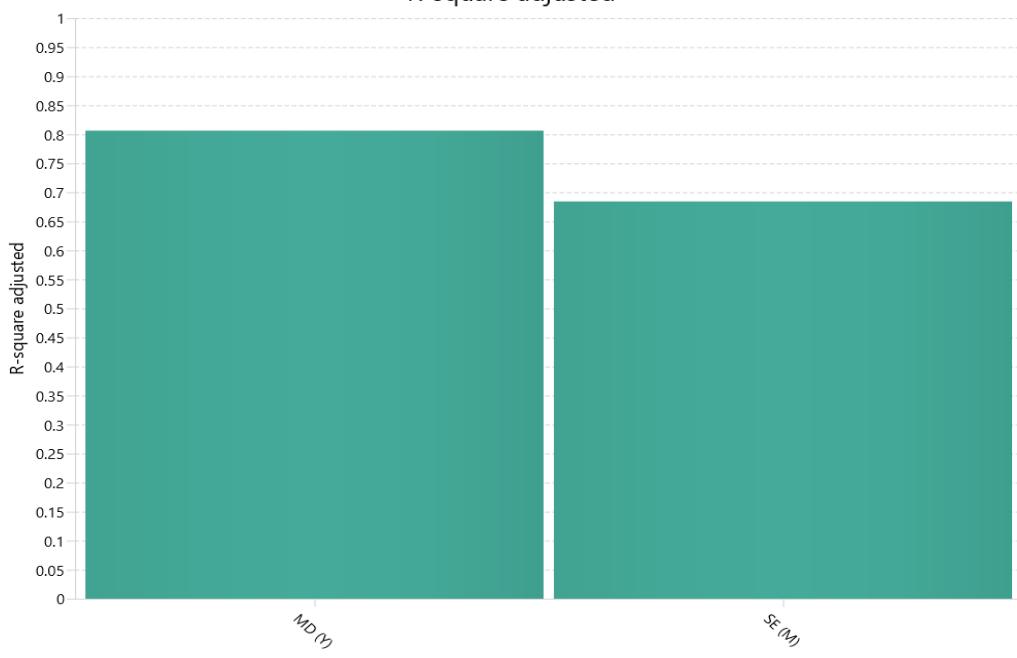


#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

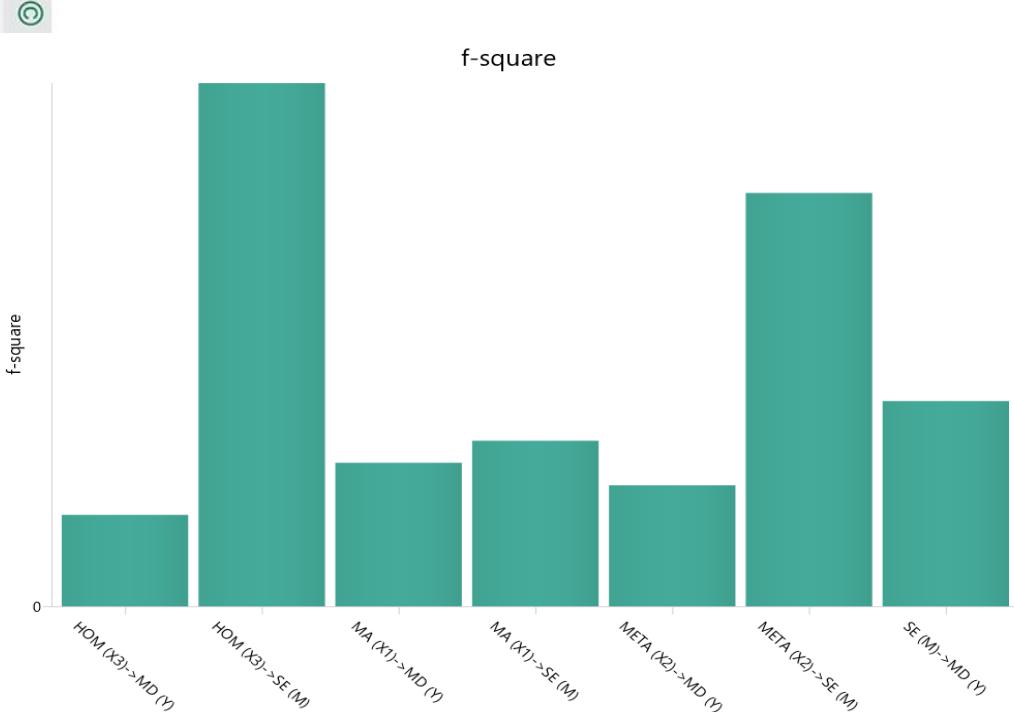
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



R-square adjusted

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





## **Surat Izin Pra Penelitian**



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
كلية التربية والعلوم الصرافية  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING  
Jl. H. R. Soekarno No.156 Km 16 Tempan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0701) 561647 Web www.fk.uinsuska.ac.id E-mail: effak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : B-14339/Un.04/F.II.3/PP.00.9/2025  
Sifat : Biasa  
Lamp. :  
Hal : *Mohon Izin Melakukan PraRiset*

Pekanbaru, 29 Juli 2025

Yth : Kepala  
MI Al Anshor Al Sunnah  
di  
Tempat

*Assalamu'alaikum Warhmatullahi Wabarakatuh*

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : Niswatus Sa'idah  
NIM : 22311023671  
Semester/Tahun : IV (Empat)/ 2025  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan Prariset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Tembusan:  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

©



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
كلية التربية والعلوم

FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Jl H R Soebrantas No 155 Km 18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO BOX 1004 Telp (0761) 561647  
Fax (0761) 561647 Web www.fak.unsuska.ac.id E-mail fak.unsuska@yahoo.co.id

Nomor : B-14336/Un.04/F.II.3/PP.00.9/2025  
Sifat : Biasa  
Lamp. :  
Hal : *Mohon Izin Melakukan PraRiset*

Pekanbaru, 29 Juli 2025

Yth : Kepala  
MIM Simpang Kubu  
di  
Tempat

*Assalamu'alaikum Warhamatullahi Wabarakatuh*

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama	: Niswatus Sa'idah
NIM	: 22311023671
Semester/Tahun	: IV (Empat)/ 2025
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan Prariset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam,  
a.n. Dekan

Wakil Dekan III

Jon Pamil, S.Ag., MA.  
19710627 199903 1 002



Tembusan:

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
**كلية التربية والتعليم**  
**FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING**  
Jl. H. R. Soebrantas No 156 Km 18 Tampan Pekanbaru Riau 26293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web. www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: [eftak\\_uinsuska@yahoo.co.id](mailto:eftak_uinsuska@yahoo.co.id)

Nomor : B-14337/Un.04/F.II.3/PP.00.9/2025  
Sifat : Biasa  
Lamp. :  
Hal : *Mohon Izin Melakukan PraRiset*

Pekanbaru, 29 Juli 2025

Yth : Kepala  
MIS Al Falah Naumbai  
di  
Tempat

*Assalamu 'alaikum Warhamatullahi Wabarakatuh*

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama	: Niswatus Sa'idah
NIM	: 22311023671
Semester/Tahun	: IV (Empat) / 2025
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan Prariset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam,

a.n. Dekan

Wakil Dekan III

Jon Pamil, S.Ag., MA.  
19710627 199903 1 002



Tembusan:

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
جامعة الشريعة والعلوم الإسلامية  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING  
Jl. H.R. Soebrantas No.155 Km 18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1094 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web www.fk.uinsuska.ac.id, E-mail: faktauinsuska@yahoo.co.id

Nomor : B-14338/U.n.04/F.II.3/PP.00.9/2025  
Sifat : Biasa  
Lamp. :  
Hal : *Mohon Izin Melakukan PraRiset*

Pekanbaru, 29 Juli 2025

Vth : Kepala  
MIS Rumbio  
di  
Tempat

*Assalamu'alaikum Warhmatullahi Wabarakatuh*

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : Niswatus Sa'idah  
NIM : 22311023671  
Semester/Tahun : IV (Empat)/2025  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan Prariset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Tembusan:  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

©



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
جامعة السلطان سعید الریاضی والعلمی  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING  
Jl. H.R. Soebrantas No.155 Km 18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web www.fk.uinsuska.ac.id, E-mail: effak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : B-14333/Un.04/F.II.3/PP.00.9/2025 Pekanbaru, 29 Juli 2025  
Sifat : Biasa  
Lamp. : -  
Hal : *Mohon Izin Melakukan PraRiset*

Yth : Kepala  
SD Negeri 008 Kualu  
di  
Tempat

*Assalamu'alaikum Warhmatullahi Wabarakatuh*

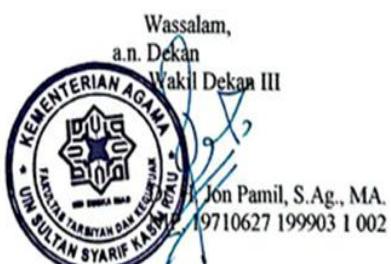
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : Niswatus Sa'idah  
NIM : 22311023671  
Semester/Tahun : IV (Empat)/ 2025  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan Prariset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Tembusan:  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



©

KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
جامعة السلطان سعید الرضا  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING  
Jl. H.R. Soebrantas No.155 Km 18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web www.fk.uinsuska.ac.id E-mail faktk@uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : B-14334/Un.04/F.II.3/PP.00.9/2025  
Sifat : Biasa  
Lamp. : -  
Hal : Mohon Izin Melakukan PraRiset

Pekanbaru, 29 Juli 2025

Yth : Kepala  
SDN 032 Kualu  
di  
Tempat

*Assalamu 'alaikum Warhmatullahi Wabarakatuh*

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama	:	Niswatus Sa'idah
NIM	:	22311023671
Semester/Tahun	:	IV (Empat)/2025
Program Studi	:	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2
Fakultas	:	Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan Prariset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Tembusan:  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

©



UIN SUSKA RIAU

**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
**كلية التربية والعلوم**  
**FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING**  
Jl. H.R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: effak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : B-14335/Un.04/F.II.3/PP.00.9/2025  
Sifat : Biasa  
Lamp. :  
Hal : *Mohon Izin Melakukan PraRiset*

Pekanbaru, 29 Juli 2025

Yth : Kepala  
SDN 042 Kualu  
di  
Tempat

*Assalamu 'alaikum Warhamatullahi Wabarakatuh*

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama	: Niswatus Sa'idah
NIM	: 22311023671
Semester/Tahun	: IV (Empat)/ 2025
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan Prariset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam,

a.n. Dekan

Wakil Dekan III



Jon Pamil, S.Ag., MA.  
9710627 199903 1 002

Tembusan:  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

yarif Kasim Riau

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

©  **Lampiran 7**  
**Surat Balasan Pra Penelitian**



**PONDOK PESANTREN ANSHOR AL-SUNNAH**  
**MADRASAH IBTIDAIYAH PLUS ANSHOR AL-SUNNAH**

**NSM : 111214010020      TERAKREDITASI A      NPSN : 69894585**

**Jl. Pasar Baru Air Tiris – Pasar Usang KM.1 RW. 03 RT. 04 Kel. Air Tiris Kec. Kampar-Kampar – Riau 28461**

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 178/MIP-ASH/VII/2025  
Lampiran :  
Hal : Surat Balasan Izin Riset

Kepada Yth :  
Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau  
Di  
Pekanbaru

Sehubungan dengan surat dengan Nomor B-14439/Un.04/F.II.3/PP.9/2025  
Perihal Izin melakukan PraRiset Mahasiswa Program Strata Dua (S2) atas nama :

Nama : Niswatus Sa'idah  
NIM : 22311023671  
Semester : IV (Empat) / 2025  
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Melalui Surat ini menyatakan menerima dan memberikan izin mahasiswa tersebut  
untuk melakukan PraRiset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan  
Tesisnya Tersebut.

Demikian surat balasan ini disampaikan, Terimakasih



**PEMERINTAH KABUPATEN KAMPAR**  
**DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA**  
**UPT SEKOLAH DASAR NEGERI 008 KUALU**  
**KECAMATAN TAMBANG KABUPATEN KAMPAR**  
*Alamat: Jln. Tuanku Tambusai Dusun I Kualu, Kode POS. 28462*



Kualu, 30 September 2025

Nomor : 422.1/UPTSDN-008/KL/Tbg/2025/413  
Lampiran : -  
Perihal : Balasan Permohonan Izin Melakukan Riset

Kepada  
Yth. Dekan Agama Islam Riau  
di  
Tempat

Dengan hormat,  
Berdasarkan surat Permohonan surat melakukan riset dari Mahasiswa Fakultas Agama Islam Universitas Islam Riau dengan Nomor: B-14333/Un.04/F.II.3/PP.00.9/2025 atas nama:

Nama	:	Niswatus Sa'idah
NIM	:	22311023671
Program Studi	:	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2
Fakultas	:	Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Dengan ini kami Plt. Kepala UPT SD Negeri 008 Kualu Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar memberikan izin melakukan riset di sekolah yang kami pimpin.

Demikian surat ini kami berikan untuk dapat digunakan seperlunya.



**MARIATUN, S.Pd.SD**  
NIP. 19670301 199310 2 001

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



PEMERINTAH KABUPATEN KAMPAR  
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA  
**UPT SEKOLAH DASAR NEGERI 032 KUALU**  
KECAMATAN TAMBANG

Alamat : Jln.Sekolah. Desa Kualu Email : sdn032\_kualu@yahoo.com Kode Pos. 28462

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 400.36/UPT.SDN.032/2025/541  
Lampiran : -  
Hal : Surat Balasan Izin Riset

Kepada Yth :  
Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau  
Di  
Pekanbaru

Sehubungan dengan surat dengan Nomor B-14439/Un.04/F.II/PP.9/2025 Perihal Izin melakukan PraRiset Mahasiswa Program Strata Dua (S2) atas nama :

Nama : Niswatus Sa'idah  
NIM : 22311023671  
Semester : IV (empat) / 2025  
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau.

Melalui Surat ini menyatakan menerima dan memberikan izin mahasiswa tersebut untuk melakukan PraRiset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan Tesisnya Tersebut.

Demikian surat balasan ini disampaikan, Terimakasih.

Kualu, 31 Juli 2025  
Plt. Kepala UPT SDN 032 Kualu



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

©

BAGIAN PENDIDIKAN DASAR MUHAMMADIYAH RANTING SIMPANGKUBU

**MADRASAH IBTIDAIYAH MUHAMMADIYAH (MIM) SIMPANGKUBU  
RANTING SIMPANGKUBU****AKREDITASI A (AMAT BAIK)**Alamat : Jl. Simpang Ubi Desa Simpang Kubu Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar  
Telp/HP. 082387356312 Kode Pos 28461 Email : mim.simpangkubu@gmail.com

NSS : 112140660 001

NSM : 111214010003

**SURAT KETERANGAN**

Nomor: 256/V.4/F/2025

Berdasarkan surat dari Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Nomor Surat: B-14336/Un.04/F.II.3/PP.00.9/2025. Tanggal 29 Juli 2025 tentang izin mengadakan Prariset, maka MI Muhammadiyah Simpang Kubu dengan ini menerangkan mahasiswa di bawah ini:

Nama	:	Niswatin Sa'idah
NIM	:	22311023671
Semester/Tahun	:	IV (Empat)/2025
Program Studi	:	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2
Fakultas	:	Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Benar telah mengadakan penelitian di MI Muhammadiyah Simpang Kubu pada tanggal 29 September 2025, guna melengkapi data pada penyusunan Tesis.

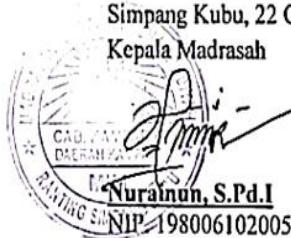
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya dan diucapkan terimakasih.

Simpang Kubu, 22 Oktober 2025

Kepala Madrasah

M. Nurainun, S.Pd.I

NIP: 198006102005012005



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**PEMERINTAH KABUPATEN KAMPAR  
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA  
UPT SD NEGERI 042 KUALU  
KECAMATAN TAMBANG**

Email : [sdnegeri042kualu@gmail.com](mailto:sdnegeri042kualu@gmail.com)

Alamat : Perum. Payung Sekaki Desa Kualu

Kode Pos. 28468

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 400.36/UPT.SDN.042/2025/397

Lampiran : -

Hal : Surat Balasan Izin Riset

Kepada Yth :

Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Di

Pekanbaru

Sehubungan dengan surat dengan Nomor B-14439/Un.04/F.II/PP.9/2025 Perihal Izin melakukan PraRiset Mahasiswa Program Strata Dua (S2) atas nama :

Nama : Niswatus Sa'idah  
NIM : 22311023671  
Semester : IV (empat) / 2025  
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau.

Melalui Surat ini menyatakan menerima dan memberikan izin mahasiswa tersebut untuk melakukan PraRiset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan Tesisnya Tersebut.

Demikian surat balasan ini disampaikan, Terimakasih.

Kuala, 31 Juli 2025  
Kepala UPT SDN 042 Kualu



ISMANURIA, S.Pd  
NIP. 196807291993102001



YAYASAN KAMILATUL INSAN

**MADRASAH IBTIDAIYAH SWASTA (MIS) RUMBIO**

AKREDITASI A

KECAMATAN KAMPAR KABUPATEN KAMPAR

AKTA PENDIRIAN YAYASAN KAMILATUL INSAN NOMOR : 20 Tanggal 30 Agustus 2016

Alamat : Jalan Raya Pekanbaru Bangkinang KM. 45.5 Pulau Sialang Rumbio Kode Pos : 28461

Email. [mis.rumbio@gmail.com](mailto:mis.rumbio@gmail.com) IG. Info.mis\_rumbio Facebook. MI Rumbio Hebat

Nomor : 111/YKI MI.Rb/XI/2025

Lamp :-

Perihal : *Balasan Pra Riset*

Kepada Yth,  
Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
di  
Pekanbaru

*Assalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarakatuh*

Dengan hormat,  
Berdasarkan surat nomor : B-14338/Un.04/F.II.3/PP.00.9/2025 yang telah kami terima, saya  
yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ABU BAKAR, S.Pd.I  
Jabatan : Kepala MIS Rumbio Kecamatan Kampar

Menerangkan bahwa:

Nama : Niswatin Sa'diah  
NIM : 22311023671

Kami setujui untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan  
penelitian di Madrasah yang kami pimpin.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan  
terima kasih.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**KEMENTERIAN AGAMA**  
**MADRASAH IBTIDAIYAH AL FALAH NAUMB.**  
**DESA NAUMBAI KECAMATAN KAMPAR**

**AKREDITASI B**

Alamat : Dusun II Desa Naumbai Kode Pos : 28461

**NSM : 111214010014**

**email : [mialfalah\\_naumbai@yahoo.com](mailto:mialfalah_naumbai@yahoo.com)**

**NPSN : 69754450**



Nomor : 050 /MI-AF.NB/XI/2025  
Perihal : Izin Melakukan Prariset

Kepada Yth.  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
Di-

Pekanbaru

Assalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Berdasarkan surat Nomor : B-14337/Un.04/F.II.3/PP.00.9/2025 tentang Mohon Izin  
Melakukan Prariset dari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA RIAU Tanggal 29 Juli 2025 dalam  
rangka penyusunan Skripsi Mahasiswa atas nama:

Nama	: Niswatus Sa'idah
NIM	: 22311023671
Semester/Tahun	: IV (Empat)/ 2025
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Dengan ini kami memberi izin kepada saudari tersebut untuk melakukan prariset di sekolah  
kami untuk keperluan akademik. Dengan mengikuti aturan yang berlaku di MI Al Falah Naumbai.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk  
dipergunakan sebagaimana mestinya.

Naumbai, 30 September 2025



©  **Lampiran 8**  
**Surat Izin Riset**



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
**جامعة السلطان سليمان والكلية**  
**FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING**  
Jl. H.R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Raya 20293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web: www.fk.uinsuska.ac.id, E-mail: effak.uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : B-22233/Un.04/F.II/PP.00.9/10/2025  
Sifat : Biasa  
Lamp. : 1 (Satu) Proposal  
Hal : Mohon Izin Melakukan Riset

Pekanbaru, 07 Oktober 2025

Yth : Kepala  
MI Al Falah Naumbai  
Di Kampar

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama	: Niswatus Sa'idah
NIM	: 22311023671
Semester/Tahun	: V (Lima)/ 2025
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : PENGARUH MATEMATIC ANXIETY, METAKOGNISI DAN HABITS OF MIND TERHADAP MATEMATIC DISPOSITION MELALUI SELF EFFICACY PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Lokasi Penelitian : MI Al Falah Naumbai

Waktu Penelitian : 3 Bulan (07 Oktober 2025 s.d 07 Januari 2026)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam,  
a.n. Rektor  
Dekan

  
Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd. Kons. f  
NIP 19751115 200312 2 001

Tembusan :  
Rektor UIN Sultan Syarif Kasim Riau

©



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
جامعة الشريعة والعلوم الإسلامية  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING  
Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km 16 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web: www.fkt.uisr.ac.id E-mail: fak.uisr@uisr.ac.id

Nomor : B-22232/Un 01/E.II/PP.00.9/10/2025

Pekanbaru, 07 Oktober 2025

Sifat : Biasa

Lamp. : 1 (Satu) Proposal

Hal : *Mohon Izin Melakukan Riset*

Yth : Kepala

MI Plus Anshor Al Sunnah

Di Kampar

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : Niswatus Sa'idah

NIM : 22311023671

Semester/Tahun : V (Lima)/ 2025

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : PENGARUH MATEMATIC ANXIETY, METAKOGNISI DAN HABITS OF MIND TERHADAP MATEMATIC DISPOSITION MELALUI SELF EFFICACY PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Lokasi Penelitian : MI Plus Anshor Al Sunnah

Waktu Penelitian : 3 Bulan (07 Oktober 2025 s.d 07 Januari 2026)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam,  
a.n. Rektor  
Dekan



Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd. Kons. f  
NIP 19751115 200312 2 001

Tembusan :  
Rektor UIN Sultan Syarif Kasim Riau

©



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
كلية التربية والتعليم  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING  
Jl. H.R. Soebrantas No 155 Km 18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web www.fk.uinsuska.ac.id E-mail effak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : B-22235/Un.04/F.II/PP.00.9/10/2025

Pekanbaru, 07 Oktober 2025

Sifat : Biasa

Lamp. : 1 (Satu) Proposal

Hal : *Mohon Izin Melakukan Riset*Yth : Kepala  
MIS Rumbio  
Di Kampar*Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : Niswatus Sa'idah  
NIM : 22311023671  
Semester/Tahun : V (Lima) / 2025  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : PENGARUH MATEMATIC ANXIETY, METAKOGNISI DAN HABITS OF MIND TERHADAP MATEMATIC DISPOSITION MELALUI SELF EFFICACY PADA SISWA SEKOLAH DASAR

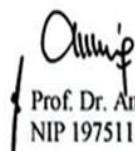
Lokasi Penelitian : MIS Rumbio

Waktu Penelitian : 3 Bulan (07 Oktober 2025 s.d 07 Januari 2026)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam,  
a.n. Rektor  
Dekan

  
Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd. Kons. f  
NIP 19751115 200312 2 001

Tembusan :  
Rektor UIN Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

©

KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
*جامعة السلطان سعید الصادق رياو كلية التربية والعلوم الإنسانية*  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING  
Jl. H.R. Soetawar No.155 Km.10 Tampan Pekanbaru Riau 28193 PO. BOX 1054 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web: www.fk.umsuka.ac.id. E-mail: fakultat@fkt.umsuka.ac.id

Nomor : B-22231/Un 01/F.II/PP.00.9/10/2025  
Sifat : Biasa  
Lamp. : 1 (Satu) Proposal  
Hal : Mohon Izin Melakukan Riset

Pekanbaru, 07 Oktober 2025

Yth : Kepala  
          UPT SD Negeri 008 Kualu  
          Di Kampar

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara baliwa :

Nama	: Niswatus Sa'idah
NIM	: 22311023671
Semester/Tahun	: V (Lima)/ 2025
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : PENGARUH MATEMATIC ANXIETY, METAKOGNISI DAN HABITS OF MIND TERHADAP MATEMATIC DISPOSITION MELALUI SELF EFFICACY PADA SISWA SEKOLAH DASAR

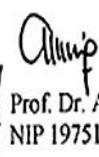
Lokasi Penelitian : UPT SD Negeri 008 Kualu

Waktu Penelitian : 3 Bulan (07 Oktober 2025 s.d 07 Januari 2026)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam,  
a.n. Rektor  
Dekan

  
Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd. Kons.

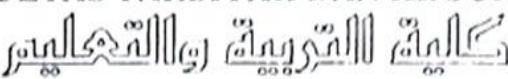
NIP 19751115 200312 2 001

Tembusan :  
Rektor UIN Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

©

KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING  
Jl. H.R. Soekarno No.155 Km 18 Tampan Pekanbaru Riau 26193 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web www.fkt.uinsuska.ac.id E-mail fkt\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : B-22228/Un 04/E.II/PP 00.9/10/2025 Pekanbaru, 07 Oktober 2025  
Sifat : Biasa  
Lamp. : 1 (Satu) Proposal  
Hal : Mohon Izin Melakukan Riset

Yth : Kepala  
UPT SD Negeri 032 Kualu  
Di Kampar

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : Niswatus Sa'idah  
NIM : 22311023671  
Semester/Tahun : V (Lima)/ 2025  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : PENGARUH MATHEMATICS ANXIETY, METAKOGNISI, DAN HABITS OF MIND TERHADAP MATHEMATICS DISPOSITION PADA SISWA SEKOLAH DASAR

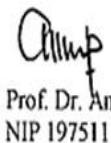
Lokasi Penelitian : UPT SD Negeri 032 Kualu

Waktu Penelitian : 3 Bulan (07 Oktober 2025 s.d 07 Januari 2026)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam,  
a.n. Rektor  
Dekan

  
Prof. Dr. Amira Diniaty, M.Pd. Kons. +  
NIP 19751115 200312 2 001

Tembusan :  
Rektor UIN Sultan Syarif Kasim Riau

©



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
جامعة السلطان سعید الشافعی  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING  
Jl H. R. Soebran No 155 Km 18 Tampan Pekanbaru Riau 20293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561047 Web. www.fkt.uisuska.ac.id, E-mail: fkt.uisuska@yahoo.co.id

Nomor : B-22230/Un 04/F.II/PP.00.9/10/2025 Pekanbaru, 07 Oktober 2025  
Sifat : Biasa  
Lamp. : 1 (Satu) Proposal  
Hal : *Mohon Izin Melakukan Riset*  
Yth : Kepala  
          UPT SD Negeri 042 Kualu  
          Di Kampar

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Waharakatuh*

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama	: Niswatus Sa'idah
NIM	: 22311023671
Semester/Tahun	: V (Lima)/2025
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : PENGARUH MATEMATIC ANXIETY, METAKOGNISI DAN HABITS OF MIND TERHADAP MATEMATIC DISPOSITION MELALUI SELF EFFICACY PADA SISWA SEKOLAH DASAR

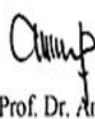
Lokasi Penelitian : UPT SD Negeri 042 Kualu

Waktu Penelitian : 3 Bulan (07 Oktober 2025 s.d 07 Januari 2026)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam,  
a.n. Rektor  
Dekan

  
Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd. Kons.  
NIP 19751115 200312 2 001

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
كالجية التربوية والكلية  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING  
Jl. H. R. Soebianto No 155 Km 10 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax (0761) 561647 Web www.fk.unsuska.ac.id E-mail: fkak.unsuska@yahoo.co.id

Nomor : B-24772/Un.04/F.II/PP.00.9/11/2025  
Sifat : Biasa  
Lamp. : 1 (Satu) Proposal  
Hal : Mohon Izin Melakukan Riset

Pekanbaru, 05 November 2025

Yth : Kepala  
MI Muhammadiyah Simpang Kubu  
Di Kampar

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama	:	Niswatus Sa'idah
NIM	:	22311023671
Semester/Tahun	:	V (Lima)/ 2025
Program Studi	:	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2
Fakultas	:	Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : PENGARUH MATHEMATICS ANXIETY, METAКОGNISI, DAN HABITS OF MIND TERHADAP MATHEMATICS DISPOSITION MELALUI SELF EFFICACY PADA SISWA SEKOLAH DASAR  
Lokasi Penelitian : MI Muhammadiyah Simpang Kubu  
Waktu Penelitian : 3 Bulan (05 November 2025 s.d 05 Februari 2026)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam,  
a.n. Rektor  
Dekan



Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd. Kons.  
NIP 19751115 200312 2 001

Tembusan :  
Rektor UIN Sultan Syarif Kasim Riau

©  **Lampiran 9**  
**Surat Balasan Penelitian**



NSM : 111214010020      TERAKREDITASI A      NPSN : 69894585

Jl. Pasar Baru Air Tiris – Pasar Usang KM.1 RW. 03 RT. 04 Kel. Air Tiris Kec. Kampar-Kampar – Riau 28461

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 222/MIP-ASHI/X/2025

Lampiran

Hal : Surat Balasan Izin Riset

Kepada Yth :

Bapak Rektor UIN Suska Riau

Di

Pekanbaru

Sehubungan dengan surat Rektor UIN Suska Riau dengan Nomor B-22232/Un.04/F.II/PP.09/10/2025 Perihal Izin melakukan Riset Mahasiswa Program Strata Dua (S2) atas nama :

Nama	: Niswatus Sa'idah
NIM	: 22311023671
Semester	: IV (Empat) / 2025
Prodi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Melalui Surat ini menyatakan menerima dan memberikan izin mahasiswa tersebut untuk melakukan Riset guna mendapatkan data yang berhubungan Skripsi dengan Judul "PENGARUH MATEMATIC ANXIETY, METAKOGNISI DAN HABITS OF MIND TERHADAP MATEMATIC DISPOSITION MELALUI SELF EFFICACY PADA SISWA SEKOLAH DASAR" Selama 3 Bulan ( 7 Oktober 2025 s.d 22 Januari 2026 2025)

Demikian surat balasan ini disampaikan, Terimakasih

Air Tiris, 30 Oktober 2025  
Kepala Madrasah  
  
RIDA ROSA MARENA, M.Pd.I

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



©

PEMERINTAH KABUPATEN KAMPAR  
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA  
**UPT SEKOLAH DASAR NEGERI 032 KUALU**  
KECAMATAN TAMBANG

Alamat : Jln.Sekolah, Desa Kualu Email : [sdn032\\_kualu@yahoo.com](mailto:sdn032_kualu@yahoo.com) Kode Pos. 28462

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 400.36/UPT.SDN.032/2025/546

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : YASNI, S.Pd  
NIP : 19820206 201001 2 025  
Jabatan : Plt. Kepala UPT SD Negeri 032 Kualu  
Alamat : Jalan Sekolah Desa Kualu

Menerangkan bahwa :

Nama : Niswatus Sa'idah  
NIM : 22311023671  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Bahwa nama tersebut diatas telah melakukan penelitian untuk penyusunan tesis di UPT SD Negeri 032 Kualu, Tanggal 28 Oktober 2025 dengan judul "*PENGARUH MATHEMATIC ANXIETY, METAKOGNISI DAN HABITS OF MIND TERHADAP MATHEMATICS DISPOSITION MELALUI SELF EFFICACY PADA SISWA SEKOLAH DASAR*".

Demikianlah surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat di gunakan sebagaimana semestinya.

Kualu, 28 Oktober 2025  
Plt. Kepala UPT SDN 032 Kualu



UPT SD N 032 KUALU  
KECAMATAN TAMBANG  
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA  
YASNI, S.Pd  
NIP. 19820206 201001 2 025

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

©



PEMERINTAH KABUPATEN KAMPAR  
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA  
**UPT SD NEGERI 042 KUALU**  
**KECAMATAN TAMBANG**

Email : [sdnegeri042kualu@gmail.com](mailto:sdnegeri042kualu@gmail.com)

Alamat : Perum Payung Sekaki Desa Kualu

Kode Pos. 28468

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 400.36/UPT.SDN.042/2025/410

Lampiran : -

Hal : Surat Balasan Izin Riset

Kepada Yth :

Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau

Di

Pekanbaru

Sehubungan dengan surat dengan Nomor B-22230/Un.04/F.II/PP.00.9/2025  
Perihal Izin melakukan Riset Mahasiswa Program Strata Dua (S2) atas nama :

Nama : Niswatus Sa'idah  
NIM : 22311023671  
Semester : IV (empat) / 2025  
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau.

Melalui Surat ini menyatakan menerima dan memberikan izin mahasiswa tersebut  
untuk melakukan Riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan  
Tesisnya Tersebut.

Demikian surat balasan ini disampaikan, Terimakasih.

Kualu, 04 November 2025  
Kepala UPT SDN 042 Kualu



**ISMANURIA, S.Pd**  
NIP. 196807291993102001



**YAYASAN KAMILATUL INSAN  
MADRASAH IBTIDAIYAH SWASTA (MIS) RUMBIO**  
AKREDITASI A  
KECAMATAN KAMPAR KABUPATEN KAMPAR



AKTA PENDIRIAN YAYASAN KAMILATUL INSAN NOMOR : 20 Tanggal 30 Agustus 2016

Alamat : Jalan Raya Pekanbaru Bangkinang KM. 45.5 Pulau Sialang Rumbio Kode Pos : 28461

Email. mis.rumbio@gmail.com IG. Info.mis\_rumbio Facebook. MI Rumbio Hebat

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 12/YKI MI-Rb/X/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) Rumbio Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **NISWATUS SA'DIAH**  
NIM : 22311023671  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Bahwa bersangkutan benar-benar telah selesai melaksanakan Penelitian dengan judul: "PENGARUH MATEMATIC ANXIETY, METAKOGNISI DAN HABITS OF MIND TERHADAP MATEMATIC DISPOSITION MELALUI SELF EFFICACY PADA SISWA SEKOLAH DASAR"

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Rumbio, 30 Oktober 2025

Kepala Madrasah,



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**PEMERINTAH KABUPATEN KAMPAR**  
**DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA**  
**UPT SEKOLAH DASAR NEGERI 008 KUALU**  
**KECAMATAN TAMBANG KABUPATEN KAMPAR**  
*Alamat: Jln. Tuanku Tambusai Dusun I Kualu, Kode POS. 28462*

Nomor : 422.1/UPTSDN-008/KL/Tbg/2025/458  
Lampiran : -  
Perihal : Balasan Izin Melakukan Reset

Kualu, 4 November 2025

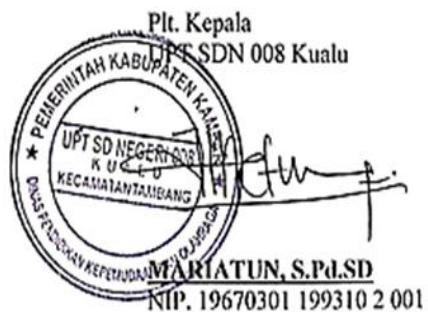
Kepada  
Yth. Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Qasim Riau  
di-  
Tempat

Dengan hormat,  
Berdasarkan surat Permohonan izin melakukan riset dari Mahasiswa Fakultas Tarbiyah  
dan Keguruan prodi Pendidikan Agama Islam dengan Nomor: B-  
22231/Un.04/F.II.3/PP.00.9/10/2025 atas nama:

Nama : Niswatus Sa'idah  
NIM : 22311023671  
Semester : V  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Dengan ini kami Plt. Kepala UPT SD Negeri 008 Kualu Kecamatan Tambang  
Kabupaten Kampar memberikan izin melakukan riset di sekolah yang kami pimpin.

Demikian surat ini kami berikan untuk dapat digunakan seperlunya.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



©



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**MADRASAH IBTIDAIYAH AL FALAH NAUMB.**  
**DESA NAUMBAI KECAMATAN KAMPAR**

**AKREDITASI B**

Alamat : Dusun II Desa Naumbai Kode Pos : 28461

**NSM : 111214010014**email : [mialfalah\\_naumbai@yahoo.com](mailto:mialfalah_naumbai@yahoo.com)**NPSN : 69754450****SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN**050 /MI-AF NB/XI/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Madrasah Ibtidaiyah Al Falah Naumbai menerangkan bahwa:

Nama : Niswatus Sa'idah  
 NIM : 22311023671  
 Semester/Tahun : IV (Empat) / 2025  
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2  
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau  
 Judul Skripsi :

“ Pengaruh Matematic Anxiety, Metakognisi Dan Habits of Mind Terhadap Matematik Disposition Melalui Self Efficacy pada siswa Sekolah Dasar ”

Mahasiswa tersebut telah melaksanakan Penelitian dari Tanggal 7 Oktober 2025 sampai 7 Januari 2026 sampai selesai.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Naumbai, 4 November 2025



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak

© I



NSS : 112 140660 001

BAGIAN PENDIDIKAN DASAR MUHAMMADIYAH RANTING SIMPANGKUBU

## MADRASAH IBTIDAIYAH MUHAMMADIYAH (MIM) SIMPANGKUBU RANTING SIMPANGKUBU

AKREDITASI A (AMAT BAIK)

Alamat : Jl. Simpang Ulu Desa Simpang Kubu Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar  
Telp/HP : 085271675314 Kode Pos 28461 Email : mim.simpangkubu@gmail.com

NSM : 111214010003

### SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor: 286/V.4/F/2025

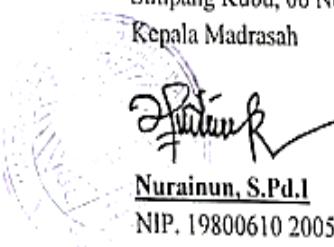
Kepala MIM Simpang Kubu Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar, berdasarkan Surat Mohon Izin Melakukan Riset nomor B-24772/Un.04/F.II/PP.00.9/11/2025 Tanggal 05 November 2025 dengan ini menerangkan bahwa:

Nama	:	Niswatus Sa'idah
NIM	:	22311023671
Universitas	:	Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Program Studi	:	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2
Jenjang	:	S2
Judul Penelitian	:	PENGARUH MATHEMATICS ANXIETY, METAKOGNISI, DAN HABITS OF MIND TERHADAP MATHEMATICS DISPOSITION MELALUI SELF EFFICACY PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Nama tersebut di atas benar telah melaksanakan Kegiatan Penelitian secara baik pada MIM Simpang Kubu.

Demikianlah Surat Keterangan ini kami buat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan seperlunya dan terimakasih.

Simpang Kubu, 06 November 2025  
Kepala Madrasah

  
Nurainun, S.Pd.I

NIP. 19800610 200501 2 005

© **Lampiran 10**

**DOKUMENTASI PENELITIAN**



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## RIWAYAT HIDUP PENULIS

Penulis tesis ini merupakan anak ketiga dari lima bersaudara. Diberi nama yang indah oleh kedua orang tua, yaitu Niswatus Sa'idad yang artinya wanita yang berbahagia. Lahir di Pakandangan, Kabupaten Padang Pariaman, pada tanggal 12 September 1998. Penulis menempuh pendidikan TK dan SD di Desa Bato, Kota Pariaman. Setelah itu melanjutkan pendidikan SMP dan

SMA di Pondok Modern Darussalam Gontor Putri Kampus 3, tempat di mana nilai keilmuan, kedisiplinan, dan adab berpadu membentuk karakter dalam setiap langkah perjalanan belajar penulis. Selepas menamatkan pendidikan pada tahun 2016, penulis melanjutkan pengabdian dengan mengajar di negeri jiran selama hampir tiga tahun setengah, sebagai wujud pengamalan ilmu dan dedikasi dalam dunia pendidikan. Setelah itu, melanjutkan pendidikan Strata satu (S1) di UM Sumbar, Prodi PGMI pada tahun 2019 dan tamat pada tahun 2023. Alhamdulillah diberikan rezeki dan kesempatan untuk melanjutkan pendidikan ke Strata 2 (S2) Prodi PGMI di UIN Suska Riau. Pendidikan merupakan satu hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Sebagaimana defenisi pendidikan yang disampaikan Ki Hajar Dewantara, bahwa pendidikan adalah suatu tuntunan dalam hidup tumbuhnya manusia. Segala aspek dalam kehidupan tidak terlepas dari pendidikan dan pengajaran. Kalimat yang selalu penulis pegang dalam menggapai cita-cita, yaitu *Man Jadda Wajada* dan tiada mimpi yang terlalu tinggi hanya saja usahamu yang terlalu rendah. Apa yang kita lihat, apa yang kita dengar dan apa yang kita rasakan, itulah pendidikan. Dengan niat, tekad dan motivasi yang kuat, serta do'a, dukungan penuh dari keluarga tercinta, dan tentunya berkat bimbingan dosen pembimbing, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik.